ÉDITORIAL

L'assainissement non collectif concerne les immeubles, et notamment les maisons d'habitation individuelles, non raccordés à un réseau public de collecte des eaux usées. La directive européenne du 21 mai 1991 et la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 reconnaissent ce type d'assainissement comme une solution à part entière, alternative au « tout à l'égout » dans les zones d'habitat dispersé, essentiellement donc en milieu rural. En effet, lorsqu'il est correctement installé et entretenu, les performances de l'assainissement individuel sont au moins aussi bonnes que celles de l'assainissement collectif.

Afin d'assurer la qualité des installations et le suivi de leur fonctionnement, la loi sur l'eau a confié aux communes (ou à leurs groupements) des compétences nouvelles en matière de contrôle, qu'elles doivent exercer à partir du 31 décembre 2005 au plus tard, dans le cadre de services publics de l'assainissement non collectif.

Ces nouvelles missions représentent un enjeu important pour la préservation de l'environnement et de la salubrité publique : elles vont permettre de garantir d'une part la bonne mise en place des installations neuves ainsi que le suivi de leur entretien, ce qui doit assurer leur qualité pérenne, d'autre part le repérage des installations existantes qui nécessitent des travaux de réhabilitation, afin que, petit à petit, la situation générale s'améliore.

Le présent guide a pour objet de fournir un schéma de contrôle le plus détaillé possible aux agents des nouveaux services de contrôle de l'assainissement non collectif pour l'exercice de leur mission. Souhaitons que ces derniers s'approprient ce guide dans leur activité quotidienne de contrôle, et qu'ils contribuent à l'améliorer grâce aux observations et réflexions dont ils pourront faire part sur la base de leur irremplaçable expérience de terrain.

M. Bernard Baudot

Directeur de l'Eau
Ministère de l'écologie et du développement durable

ÉTUDES SUR L'EAU N°86

MODALITÉS TECHNIQUES DU CONTRÔLE DES INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DES HABITATIONS INDIVIDUELLES

Document réalisé sous la direction des Agences de l'Eau
et du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable (MEDD)

Directeur de la publication	Bernard Baudot
Chargé d'étude	G2C Environnement, Parc d'Activités, Point Rencontres, 13770 Venelles

Ont participé à l'étude :

Philippe Agenet	Agence de l'eau Loire-Bretagne
Alain Vachon	Agence de l'eau Loire-Bretagne
Alain Lafforgue	Agence de l'eau Adour-Garonne
Jacques Lesavre	Agence de l'eau Seine-Normandie
Alain Six	Agence de l'eau Artois-Picardie
Annie Volle	Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse
Sarah Walter	Agence de l'eau Rhin-Meuse
Xavier Blanc	Agence de l'eau Rhin-Meuse
Anne-Sophie Allonier	Direction de l'Eau, MEDD
Ghislaine Ferrère	Direction de l'Eau, MEDD
Franck Hennebel	SATESE d'Indre-et-Loire
Michel Tournaire	SATESE de l'Allier

Responsable édition	Laurent Mignaux
Graphisme	Line Guillemot
Réalisation schémas	Dominique Mertens, Direction de l'Eau MEDD
Impression	Vincent Imprimeries 37042 Tours
Crédit photos	SATESE Indre et Loire (couverture), AESN (p.8 / p.40)

ISSN : 1161-0425
Tiré à 21 000 exemplaires / Juillet 2002
Prix 26 €

S O M M A I R E

LES OBLIGATIONS DE LA COMMUNE 6

LES TEXTES 7

1. LES DIFFERENTS CONTRÔLES 10

1. Contrôle de conception et d'implantation 12
2. Contrôle de bonne exécution 18
3. Contrôle diagnostic de l'existant 27
4. Contrôle périodique de bon fonctionnement et d'entretien 34

2. LE TRAITEMENT - DESCRIPTION DES FILIERES 42

Prétraitement et autres dispositifs

Fiche 1 : fosse toutes eaux 45
Fiche 2 : installation d'épuration biologique à boues activées 47
Fiche 3 : installation d'épuration biologique à cultures fixées 49
Fiche 4 : poste de relevage 51
Fiche 5 : fosse septique 53
Fiche 6 : bac à graisses 54
Fiche 7 : préfiltre (décolloïdeur - filtre à pouzzolane) 54

Traitement et évacuation

Fiche 8 : tranchées d'épandage à faible profondeur 55
Fiche 9 : lit d'épandage à faible profondeur 57
Fiche 10 : lit filtrant non drainé à flux vertical 59
Fiche 11 : tertre d'infiltration 61
Fiche 12 : lit filtrant drainé à flux vertical 63
Fiche 13 : lit filtrant drainé à flux horizontal 65
Fiche 14 : puits d'infiltration 67

GLOSSAIRE 69

COLLECTION DES CAHIERS TECHNIQUES 70

LES OBLIGATIONS DE LA COMMUNE

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a pour objectif la lutte contre toute pollution afin de préserver la santé publique, la qualité des eaux superficielles et souterraines.

Selon cette loi, les communes (ou leurs groupements) ont désormais des compétences directes en matière d'assainissement non collectif *(cf. articles L.2224-7 à L.2224-11 du Code général des collectivités territoriales)*.

Les communes (ou leurs groupements) ont ainsi l'obligation de délimiter sur leur territoire les zones d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non collectif. Le zonage d'assainissement peut être annexé au plan local d'urbanisme (anciennement plan d'occupation des sols) ; il peut prévoir l'interdiction de certaines filières d'assainissement non collectif dans des zones où ces dernières ne seraient pas adaptées.

Elles doivent également mettre en place au plus tard le 31 décembre 2005 un service public de contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif, service qu'elle peuvent, si elles le décident, compléter par une prestation d'entretien des dispositifs.

Ce service a pour missions obligatoires *(cf. Arrêté du 6 mai 1996 sur les modalités du contrôle)* :

– pour les dispositifs neufs et réhabilités, d'assurer le contrôle de conception et d'implantation, suivi du contrôle de bonne exécution, afin de vérifier que la conception technique, l'implantation des dispositifs d'assainissement et l'exécution des ouvrages sont conformes à l'arrêté du 6 mai 1996 sur les prescriptions techniques,

– pour les dispositifs existants, d'effectuer un diagnostic des ouvrages et de leur fonctionnement, dont le but essentiel est de vérifier leur innocuité au regard de la salubrité publique et de l'environnement,

– pour l'ensemble des dispositifs, de vérifier périodiquement le bon fonctionnement des ouvrages, ainsi que la réalisation des vidanges si la commune n'a pas pris en charge l'entretien des dispositifs, par l'intermédiaire des contrôles périodiques de bon fonctionnement et d'entretien.

LES TEXTES RELATIFS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau : (JO du 30 mars 19934 janvier 1992) définit les enjeux en matière de police et de gestion des eaux, et le rôle des collectivités territoriales dans le domaine de l'eau et de l'assainissement.

Articles L.2224-7 à L.2224-11 du Code général des collectivités territoriales : relatifs aux services d'assainissement municipaux.

Articles L.1331-1 à L. 1331-16 du Code de la santé publique : relatifs à la salubrité des immeubles.

Décret n°94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées (JO du 8 juin 1994) : Les articles 1 à 5, 8 à 17, et 25 à 26 sont désormais codifiés dans le Code général des collectivités territoriales, articles R2224-6 à R2224-22.

Articles R.2333-121 à R.2333-132 du Code général des collectivités territoriales : (issus du décret n° 2000-237 du 13 mars 2000) relatifs aux redevances d'assainissement.

Arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif (JO du 8 juin 1996), modifié par l'arrêté du 3 décembre 1996 (JO du 28 janvier 1997).

Arrêté du 6 mai 1996 fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif (JO du 8 juin 1996).

Arrêté du 19 juillet 1960 modifié par l'arrêté du 28 janvier 1986 relatif au raccordement des immeubles aux égouts.

Circulaire n° 97-49 du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif : elle abroge la circulaire du 20 août 1984 modifiée relative à l'assainissement autonome des bâtiments d'habitation, ainsi que les articles 30, 48, 49 et 50 du titre II du règlement sanitaire départemental type (circulaire modifiée du ministre de la santé du 9 août 1978).

Articles L.111-4 et R.111-3 du Code de la construction et de l'habitation : règles de construction relatives aux bâtiments d'habitation.

Articles L.421-3 et R.421-2 du Code de l'urbanisme : relatifs aux permis de construire.

Articles L.123-1 et R.123-9 du Code de l'urbanisme : relatifs aux plans locaux d'urbanisme (PLU)

Règlement sanitaire départemental.

Arrêtés préfectoraux et municipaux.

Plan d'Occupation des Sols ou Plan Local d'Urbanisme.

Règlement du Service d'Assainissement.

AUTRES DOCUMENTS EXISTANTS NON RÉGLEMENTAIRES :

Norme expérimentale XP P 16-603 AFNOR (DTU 64.1, août 1998) : document technique qui fixe la mise en œuvre des dispositifs d'assainissement autonome.

Norme NF 12566-1 (mars 2000) : Petites installations de traitement des eaux usées jusqu'à 50 PTE - Partie 1 : fosses septiques préfabriquées.

1

LES DIFFÉRENTS CONTRÔLES

PRÉSENTATION DES DIFFÉRENTS CONTRÔLES

On peut distinguer trois « niveaux » de contrôle :

I. POUR LES DISPOSITIFS NEUFS ET RÉHABILITÉS

Le contrôle de conception et d'implantation

Il vise à valider l'adaptation de la filière d'assainissement projetée aux contraintes liées à la configuration de la parcelle et au type de logement.

Le contrôle de bonne exécution

Il permet d'apprécier la conformité de la réalisation vis à vis du projet validé lors du contrôle de conception et d'implantation, ainsi que la qualité des travaux effectués. Il doit de préférence être effectué avant remblaiement.

II. POUR LES DISPOSITIFS EXISTANTS

Le contrôle diagnostic de l'existant

Il constitue un « état des lieux » de l'existant, et permet de repérer les défauts de conception et d'usure des ouvrages, d'apprécier les nuisances éventuelles engendrées par des dysfonctionnements et d'évaluer si la filière doit faire ou non l'objet de travaux de réhabilitation. Ce contrôle doit surtout permettre de vérifier que le dispositif n'est pas à l'origine de problèmes de salubrité publique, de pollution ou autres nuisances...

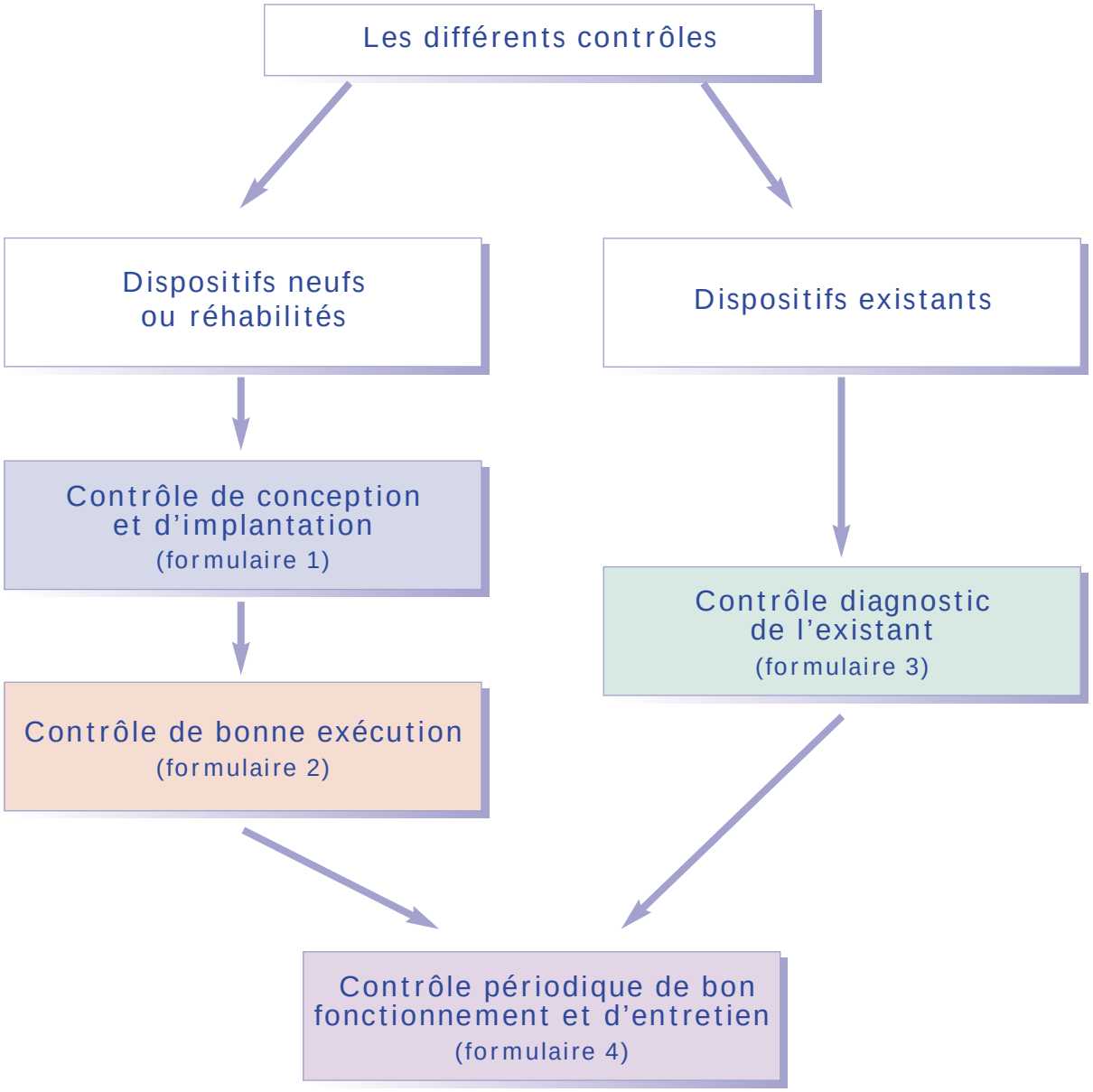
III. POUR L'ENSEMBLE DES DISPOSITIFS

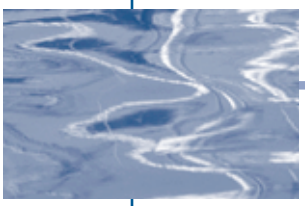
Le contrôle périodique de bon fonctionnement et d'entretien

Le contrôle périodique de bon fonctionnement permet de vérifier sur la durée l'efficacité d'un dispositif d'assainissement.
Le contrôle périodique de l'entretien a pour objet de vérifier la réalisation régulière des opérations d'entretien des ouvrages de prétraitement (notamment la vidange) ainsi que la destination des matières vidangées.
Ces deux contrôles, généralement réalisés simultanément, font l'objet d'un seul et même modèle de formulaire.

Nota : Le contrôle de l'entretien n'a pas à être réalisé sur les installations dont l'entretien a été pris en charge par le service.

Avertissement : *il a été décidé, dans le cadre de ce guide, d'apporter aux contrôleurs de très nombreux éléments d'appréciation afin qu'ils soient en mesure d'effectuer le plus complètement possible leur mission. Ces éléments sont tirés à la fois des prescriptions techniques fixées par l'arrêté du 6 mai 1996, et des préconisations issues notamment du DTU 64.1. Il appartient au service de contrôle de l'assainissement non collectif de déterminer l'ampleur des contrôles qu'il effectuera, sachant qu'il doit au minimum prendre en compte les prescriptions de l'arrêté.*


Les différents contrôles
Dispositifs neufs ou réhabilités
Dispositifs existants
Contrôle de conception et d'implantation (formulaire 1)
Contrôle de bonne exécution (formulaire 2)
Contrôle diagnostic de l'existant (formulaire 3)
Contrôle périodique de bon fonctionnement et d'entretien (formulaire 4)



1 - CONTRÔLE DE CONCEPTION ET D'IMPLANTATION

Le contrôle de conception et d'implantation a pour but de vérifier que le projet d'assainissement non collectif est conforme à l'arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif.

Il s'opère en amont de toute construction d'habitat neuf ou de réhabilitation.

Une étude à la parcelle, fournie par le propriétaire, sera souvent indispensable pour permettre au service de contrôle de vérifier le choix de la filière retenue et son implantation projetée en fonction des contraintes du site. Le contrôleur pourra également s'appuyer sur d'autres éléments pour qualifier le projet (carte de zonage, carte d'aptitude des sols, connaissance du secteur, autres études ...).

L'arrêté du 6 mai 1996 sur les prescriptions techniques précise qu'une filière d'assainissement non collectif doit notamment :

- Ne pas présenter de risques de contamination ou de pollution des eaux,
- Etre adaptée aux caractéristiques de l'immeuble (dimensionnement),
- Etre adaptée à la pédologie, l'hydrogéologie et l'hydrologie du site,
- Tenir compte de l'environnement général de la parcelle sur laquelle elle va être mise en place,
- Etre à plus de 35 m d'un captage d'eau utilisé pour la consommation humaine.

La mission du contrôleur est de vérifier le respect de ces éléments, sur la base des prescriptions fixées par l'arrêté ; il pourra compléter son appréciation en se référant aux documents techniques existants (notamment le DTU 64.1 de 1998 et les règles de l'art).
Ce contrôle peut s'opérer sur la base du formulaire de contrôle de conception et d'implantation, remis à toute personne construisant ou réhabilitant une installation d'assainissement non collectif.
Il comporte :

- Une liste des pièces à fournir par le propriétaire et permettant au contrôleur de cocher les pièces conformes,
- Un questionnaire descriptif du projet permettant au contrôleur de rendre son avis.

Principaux points examinés

- adaptation de la filière à la nature du sol et aux contraintes de la parcelle
- dimensionnement adapté
- respect d'une distance minimale de 35 m par rapport à tout captage d'eau utilisée pour la consommation humaine
- le cas échéant, implantation hors d'un périmètre de protection rapproché ou immédiat d'un captage d'eau utilisée pour la consommation humaine
- respect des autres règles de distances minimales
- collecte de l'ensemble des eaux usées pour lesquelles l'ouvrage est prévu, à l'exclusion de toute autre (notamment eaux pluviales)
- ventilation des ouvrages de prétraitement
- emplacement dégagé, accessibilité pour l'entretien ; dégagement et accessibilité des regards d'accès et tampons.

A l'issue de ce contrôle, une proposition d'avis sera faite par le contrôleur :

- Favorable
- Favorable avec réserve(s)
- Défavorable

Cette proposition sera suivie de l'avis du responsable du service d'assainissement non collectif.

Les réserves éventuellement émises ne doivent pas avoir pour effet de remettre en cause l'ensemble de la conception mais ne peuvent porter que sur des points mineurs. Dans le cas contraire, l'avis doit être défavorable. L'avis réservé ou défavorable doit être motivé.

Le contrôle constitue une simple validation de la conception des dispositifs d'assainissement non collectif, laquelle est de la responsabilité du propriétaire de l'immeuble. Il ne se substitue donc pas à une prestation de prescriptions techniques.

Date du contrôle : / /

Date de la demande : / /

Date de la demande de permis de construire (sauf pour réhabilitation) : / /

Adresse de l'immeuble : . . . . . .

. . . . . .

Code postal : . . . . . Commune : . . . . . .

Section et numéro du cadastre du projet : . . . . . .

Propriétaire de l'immeuble

Nom et prénom : . . . . . .

. . . . . .

Adresse (si différente de l'adresse de l'immeuble) . . . . . .

. . . . . .

Code postal : . . . . . Commune : . . . . . .

Tél. : . . . . . .

Occupant de l'immeuble (si différent du propriétaire)

Nom et prénom : . . . . . .

. . . . . .

Tél. : . . . . . .

Adresse du service de contrôle : . . . . . .

. . . . . .

Code postal : . . . . . Commune : . . . . . .

Tél. : . . . . . .

Pièces à fournir par le propriétaire (selon les cases cochées)	Cocher les pièces fournies	Cadre réservé au contrôleur
❒ **Un plan de situation** de la parcelle	❒	❒
❒ **Un plan de masse du projet de l'installation d'assainissement non collectif**, sur base cadastrale, selon les prescriptions de la page 3	❒	❒
❒ **Un plan en coupe** de la filière et de l'habitation est recommandé (cf. page 3)	❒	❒
❒ **Le présent formulaire** dûment complété (5 pages)	❒	❒
❒ **Une étude de définition de la filière d'assainissement non collectif comprenant :**		
❒ Une étude de sol, recommandée pour caractériser l'aptitude des sols à l'épuration et/ou l'infiltration des eaux usées domestiques. Elle comporte :	❒	❒
❒ sondages à la tarière,	❒	❒
❒ test(s) de perméabilité,	❒	❒
❒ tranchée ou horizon pédologique	❒	❒
❒ Une étude des contraintes à la parcelle (superficie disponible, pente, ...)	❒	❒
❒ Description et dimensionnement de la filière (collecte, prétraitement, traitement, évacuation)	❒	❒

PARTIE À REMPLIR PAR LE PROPRIÉTAIRE

PARTIE À REMPLIR PAR LE CONTRÔLEUR

NATURE DU PROJET

❒ CONSTRUCTION NEUVE
❒ REHABILITATION DE L'EXISTANT

RÉALISATION DU PROJET

Nom et adresse du concepteur du projet : . . . . . .
. . . . . .
Tél. : . . . . . .
Nom et adresse de l'installateur prévu : . . . . . .
. . . . . .
Tél. : . . . . . .

CARACTERISTIQUES DE L'HABITATION

Nombre de chambres :
Résidence : ❒ principale ❒ secondaire

ETUDES REALISÉES SUR LE TERRAIN

Etude de définition de la filière d'assainissement non collectif

- Une étude de définition de filière a-t-elle été réalisée ?
  ❒ OUI ❒ NON

si oui, joindre une copie du rapport au présent dossier et utiliser les résultats de l'étude pour remplir ce formulaire.

MODE D'EMPLOI POUR LE CONTROLEUR

– Prendre connaissance de la totalité du dossier avant de remplir la partie réservée au contrôleur

– Cocher la réponse adéquate

– Considérer que toute réponse dans le colonne de droite entraîne un avis défavorable pour le projet

Etude de sol

• Une étude de sol a-t-elle été réalisée ? ❒ OUI ❒ NON si oui, joindre une copie du rapport au présent dossier et utiliser les résultats de l'étude pour remplir ce formulaire.	• Une étude de sol a-t-elle été réalisée ?	❒ OUI ❒ NON
	Si non, la connaissance du sol est-elle suffisante pour contrôler le projet ?	❒ OUI ❒ NON

CARACTERISTIQUES DU TERRAIN ET DE SON ENVIRONNEMENT

Terrain

• Superficie totale de la parcelle : ..... m² • Superficie disponible pour l'assainissement : ..... m² • Le terrain est il desservi par un réseau public d 'eau potable ? ❒ OUI ❒ NON • Pente du terrain prévu pour les ouvrages d'assainissement : ❒ faible <5%, ❒ moyenne entre 5 et 10%, ❒ forte >10% • Présence d'un captage d'eau (puits ou forage) sur le terrain ? ❒ OUI ❒ NON Est il destiné à la consommation humaine ? ❒ OUI ❒ NON si oui, distance par rapport au dispositif de traitement : ..... m • Présence d'un captage d'eau (puits ou forage) sur un terrain mitoyen ? ❒ OUI ❒ NON ❒ Ne sait pas Est il destiné à la consommation humaine ? ❒ OUI ❒ NON ❒ Ne sait pas si oui, distance par rapport au dispositif de traitement : ..... m	• La superficie disponible est-elle suffisante pour le dispositif ?	❒ OUI ❒ NON
	• La filière est-elle dans un périmètre de protection d'un captage d'eau potable ?	❒ OUI ❒ NON
	- Y a t- il des contraintes discriminatoires dans la définition du périmètre de protection ?	❒ NON ❒ OUI
	• Respect d'une distance minimale de 35 m ? (Arrêté du 6 mai 1996 sur les prescriptions techniques)	❒ OUI ❒ NON

PARTIE À REMPLIR PAR LE PROPRIÉTAIRE	PARTIE À REMPLIR PAR LE CONTRÔLEUR		
Destination des eaux pluviales			
❒ rejet en surface (fossé, caniveau, ...) ❒ infiltration sur la parcelle ❒ rétention (cuve, mare...) ❒ autre, préciser	• Le traitement des eaux usées et le rejet des eaux pluviales sont-ils bien séparés ?	❒ OUI	❒ NON
RAPPEL : le rejet des eaux pluviales vers la filière d'assainissement (fosse ou tuyaux d'infiltration) est interdit.			
CARACTERISTIQUES DU PROJET			
Plan de masse du dispositif au 1/200 ou 1/500	• Le plan de masse est-il fourni ?	❒ OUI	❒ NON (installation neuve)
Positionner et schématiser le plus clairement possible : • l'habitation • la sortie des eaux usées de l'habitation • le pré traitement (fosse toutes eaux, ...), et la ventilation associée • le traitement (épandage, filtre, ...) • le cas échéant, le rejet des eaux traitées • les arbres, arbustes, haies, jardin potager • les surfaces imperméabilisées ou destinées à l'être (terrasses, allées, ...) • les voies de passage de véhicules • les bâtiments annexes (garage, piscine...) • les puits, captages ou forages utilisés pour l'alimentation en eau potable, à proximité de la parcelle ou sur la parcelle • les cours d'eau, fossé, mare, etc. • le système d'évacuation des eaux de pluie **Joindre le plan de masse à votre demande**	si oui, les renseignements sont-ils suffisants pour contrôler le projet ?	❒ OUI ❒ NON	
Plan en coupe du dispositif au 1/200 ou 1/500	• Le plan en coupe est-il fourni ?	❒ OUI ❒ NON	
Joindre à votre demande le plan en coupe, constitué par un profil en long sur lequel seront portées la ligne cotée du terrain naturel, la ligne cotée des fils d'eau et les dimensions de chaque ouvrage.	Si non, les renseignements sont-ils suffisants pour contrôler le projet ?	❒ OUI ❒ NON	
	• L'écoulement correct des effluents d'amont en aval est-il assuré ?	❒ OUI	❒ NON
DEFINITION DE LA FILIERE			
Le dispositif de pré traitement des eaux usées (cf. fiches 1 à 7)			
• Les eaux ménagères et les eaux vannes (toilettes) sont-elles prétraitées séparément ? ❒ OUI ❒ NON	• Traitement séparé des eaux vannes et des eaux ménagères ?	❒ OUI ❒ NON	
• Volume de la fosse toutes eaux ou de la fosse septique : . . . . . m³	• Le volume du prétraitement est-il suffisant ?	❒ OUI	❒ NON
• Ou volume de l'installation biologique : . . . . . m³	si non, volume suggéré : ..... m³		
Matériau utilisé (béton, polyéthylène, polyester, autre) :	• L'implantation de la fosse est-elle compatible avec les aménagements du terrain ?	❒ OUI	❒ NON

PARTIE À REMPLIR PAR LE PROPRIÉTAIRE	PARTIE À REMPLIR PAR LE CONTRÔLEUR		
• Fosse : Une ventilation est elle prévue ? ❒ OUI ❒ NON • Un extracteur statique ou éolien est il prévu ? ❒ OUI ❒ NON	• Une ventilation est-elle prévue ? • Le positionnement de la ventilation est-il correct (entrée d'air amont pré-traitement, raccordement aval fosse, sortie au-dessus des locaux habités) ?	❒ OUI ❒ OUI	❒ NON ❒ NON
• Est-il prévu un préfiltre extérieur à la fosse ? ❒ OUI ❒ NON Si oui, volume : ..... l • Fosse toutes eaux : est-elle située à plus de 10 m de l'habitation ? ❒ OUI ❒ NON • Est-il prévu un bac à graisse ? ❒ OUI ❒ NON Si oui, volume : l	• Le volume du préfiltre est-il adapté ? • Un bac à graisses est-il souhaitable ? • Le volume du bac à graisses est-il adapté ?	❒ OUI ❒ NON ❒ OUI ❒ NON ❒ OUI ❒ NON	
• Est-il prévu d'immobiliser la fosse par une dalle d'amarrage ? ❒ OUI ❒ NON • Est-il prévu de protéger la fosse par une dalle de répartition ? ❒ OUI ❒ NON	• Si présence de nappe, une dalle d'amarrage est-elle prévue ? • Si fosse enfouie sous zone de circulation, une dalle de répartition est-elle prévue ?	❒ OUI ❒ NON ❒ OUI ❒ NON	
Le dispositif de traitement des eaux usées (cf. fiches 8 à 13)			
❒ tranchées d'épandage à faible profondeur ou ❒ lit d'épandage ou ❒ lit filtrant non drainé à flux vertical ou ❒ tertre d'infiltration ou ❒ lit filtrant drainé à flux horizontal ou ❒ lit filtrant drainé à flux vertical	• La filière prévue est-elle autorisée dans la zone ? • Le dispositif est-il adapté aux contraintes de sol (perméabilité, nappe, pente, ...) ? Préciser :	❒ OUI ❒ OUI	❒ NON ❒ NON
• Si tranchées d'épandage : - nombre de tranchées : ....., longueur d'une tranchée : ..... m • Si autres systèmes : - longueur : ..... m, largeur : ..... m, surface : ..... m²	• Longueur d'une tranchée > 30 m ? • Le dimensionnement est-il adapté au logement ?	❒ NON ❒ OUI	❒ OUI ❒ NON
Distance minimale : - par rapport à l'habitation : ..... m - par rapport à la limite de parcelle : ..... m - par rapport aux arbres : ..... m	Distance / habitation >5m ? Distance / limite de parcelle >3 m ? Distance / végétation >3 m ?	❒ OUI ❒ NON ❒ OUI ❒ NON ❒ OUI ❒ NON	
L'évacuation des effluents (dispositifs drainés)			
• Quel est le lieu prévu pour le rejet (fossé, cours d'eau, puits d'infiltration,...) : .... • Rejet en milieu superficiel (fossé, cours d'eau, ...) : si vous n'en êtes pas vous-même propriétaire, avez-vous une autorisation de déversement écrite du propriétaire du lieu de rejet prévu ? ❒ OUI ❒ NON si oui, la joindre à votre demande. • Rejet par puits d'infiltration : possédez-vous une dérogation préfectorale ? ❒ OUI ❒ NON si oui, la joindre à votre demande.	• Le mode d'évacuation est-il autorisé dans la zone ? • Le lieu de rejet nécessite-t-il : ■ une autorisation du propriétaire ? ■ une dérogation préfectorale ? • Rejet en milieu superficiel : Si une autorisation est nécessaire, le pétitionnaire la possède-t-il ? • Rejet par puits d'infiltration : Existe-t-il une dérogation préfectorale sur la zone ? Si non, le particulier a-t-il fourni une dérogation ?	❒ OUI ❒ OUI ❒ OUI ❒ OUI ❒ OUI ❒ OUI	❒ NON ❒ NON ❒ NON ❒ NON

Le propriétaire s'engage à ne réaliser l'installation qu'après réception de l'avis favorable sur le projet et conformément au projet accepté puis à ne recouvrir l'installation qu'après avis sur sa conformité.

Date et signature du propriétaire :

PROPOSITION D'AVIS DU CONTRÔLEUR

❒ Avis favorable ❒ Avis favorable avec réserves ❒ Avis défavorable

Commentaires

. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .

Date, nom et signature du contrôleur :

AVIS DU RESPONSABLE DU SERVICE DE CONTRÔLE

❒ Avis favorable ❒ Avis favorable avec réserves ❒ Avis défavorable

Commentaires

. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .

Date, nom et signature du responsable du service en charge du contrôle :

2 - CONTRÔLE DE BONNE EXÉCUTION

Le contrôle de bonne exécution a pour but de vérifier que les éléments retenus par le propriétaire et acceptés par le service lors du contrôle de conception et d'implantation sont bien respectés lors de la réalisation du dispositif d'assainissement.

La mission du contrôleur consiste :

- à apprécier la conformité entre le projet du propriétaire validé par le service et la réalisation effective de l'installation, ainsi que de vérifier la qualité de la réalisation.
- à recueillir une description de l'installation (composée d'un plan détaillé, d'un plan de récolement fournis par l'entreprise et des renseignements nécessaires à un suivi ultérieur) qui sera utilisée par la suite lors du contrôle périodique de bon fonctionnement et d'entretien.

A cette fin, une visite sur le site est nécessaire. Elle sera précédée d'un avis préalable de visite notifié par le service aux intéressés dans un délai raisonnable (cf. arrêté du 6 mai 1996 sur les modalités de contrôle, art. 3). Elle aura lieu préférentiellement en fin de travaux, avant remblaiement du dispositif, pour évaluer la qualité de réalisation des ouvrages.
Le contrôleur pourra compléter son appréciation en se référant aux documents techniques existants (notamment le DTU 64.1 et les règles de l'art).

Les observations réalisées au cours de la visite de contrôle seront mentionnées dans un rapport de visite qui sera adressé au propriétaire des lieux et, le cas échéant, à l'occupant des lieux (cf.arrêté du 6 mai 1996 sur les modalités du contrôle, art. 4).
A l'issue de ce contrôle, une proposition d'avis sera faite par le contrôleur :

- Favorable
- Favorable avec réserve(s)
- Défavorable

Suivie de l'avis du responsable du service d'assainissement non collectif.

Principaux points examinés

- conformité de la réalisation avec le projet validé lors du contrôle de conception et d'implantation :
  – adaptation de la filière à la nature du sol et aux contraintes de la parcelle
  – dimensionnement adapté
  – respect d'une distance minimale de 35 m par rapport à tout captage d'eau utilisée pour la consommation humaine
  – le cas échéant, implantation hors d'un périmètre de protection rapproché ou immédiat d'un captage d'eau utilisée pour la consommation humaine
  – respect des autres règles de distances minimales
  – collecte de l'ensemble des eaux usées pour lesquelles l'ouvrage est prévu, à l'exclusion de toute autre (notamment eaux pluviales)
  – ventilation des ouvrages de prétraitement
  – emplacement dégagé, accessibilité pour l'entretien ; dégagement et accessibilité des regards d'accès et tampons
- bonne exécution des travaux
- mise en œuvre des éléments de la filière conforme aux conditions d'emploi mentionnées par le fabricant
- qualité des matériaux utilisés.

Les réserves éventuellement émises ne doivent pas avoir pour effet de remettre en cause l'ensemble de la réalisation mais ne peuvent porter que sur des points mineurs. Dans le cas contraire, l'avis doit être défavorable. L'avis réservé ou défavorable doit être motivé.

Le contrôle de bonne exécution ne se substitue pas à une mission de maîtrise d'œuvre. L'avis émis à l'issue de ce contrôle a pour seul objet de valider ou non les travaux par rapport au projet de conception, et d'en vérifier la bonne exécution.

Date du contrôle : / /

Date de l'avis de passage : / /

Passage effectué :

❒ Avant remblaiement

❒ Après remblaiement (dans ce cas, le contrôle de bonne exécution ne peut être que partiel).

Le cas échéant : Date de délivrance du permis de construire : / /

- N° du permis de construire :

Date du contrôle de conception et d'implantation : / /

Adresse de l'immeuble : . . . . . .

. . . . . .

Code postal : . . . . . Commune : . . . . . .

Section et numéro du cadastre de l'installation : . . . . . .

Propriétaire de l'immeuble

Nom et prénom : . . . . . .

. . . . . .

Adresse (si différente de l'adresse de l'immeuble) . . . . . .

. . . . . .

Code postal : . . . . . Commune : . . . . . .

Tél. : . . . . . .

Occupant de l'immeuble (si différent du propriétaire)

Nom et prénom : . . . . . .

. . . . . .

Tél. : . . . . . .

Adresse du service de contrôle : . . . . . .

. . . . . .

Code postal : . . . . . Commune : . . . . . .

Tél. : . . . . . .

Pour ce contrôle : le contrôleur se munira de tous les éléments indispensables à la connaissance du dispositif.

IMPLANTATION DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

REGLES GENERALES D'IMPLANTATION	non discriminant	discriminant
● Les éléments de la filière d'assainissement sont-ils implantés conformément au projet validé ?		
– pré traitement	❒ OUI	❒ NON
– traitement	❒ OUI	❒ NON
– évacuation (filières drainées)	❒ OUI	❒ NON
● Respect des distances minimales du dispositif de traitement :		
– >35 m d'un captage d'eau utilisé pour la consommation humaine (cf. arrêté 6 mai 96 sur prescriptions techniques, art. 4)	❒ OUI ❒ NON	
– >5 m d'une habitation	❒ OUI ❒ NON	
– >3 m d'un arbre	❒ OUI ❒ NON	
– >3 m des limites de propriété	❒ OUI ❒ NON	

COLLECTE DES EAUX USEES

● Les eaux usées et les eaux pluviales sont-elles collectées séparément ?	❒ OUI	❒ NON
● Accès possible par un regard ou un té de visite ?	❒ OUI ❒ NON	
● La pente de la conduite en amont du pré traitement est-elle suffisante pour permettre l'écoulement ?	❒ OUI ❒ NON	
● Les diamètres intérieurs des canalisations de collecte sont-ils supérieurs ou égaux à 100 mm ?	❒ OUI ❒ NON	
● Habitation neuve : Les eaux usées de l'habitation sont-elles toutes collectées et raccordées à la fosse toutes eaux ?	❒ OUI	❒ NON
● Réhabilitation : dans le cas de la conservation d'une fosse septique existante, les eaux ménagères sont-elles collectées et raccordées à un bac à graisse (ou fosse septique) ?	❒ OUI	❒ NON

● Observations : . . . . . .

. . . . . .

PRETRAITEMENT

(cf. réf. Fiches 1 à 7)

Construction neuve/réhabilitation

● Le volume de la fosse est-il conforme au projet validé ?	❒ OUI	❒ NON
● La fosse est-elle positionnée dans le bon sens ?	❒ OUI	❒ NON
● La fosse est-elle posée horizontalement ?	❒ OUI	❒ NON
● Tampons de visite affleurants et accessibles ?	❒ OUI	❒ NON
● Diamètre des canalisations raccordées équivalent aux orifices du prétraitement ?	❒ OUI ❒ NON	
● Positionnement de la fosse toutes eaux sur un lit de sable compacté d'une épaisseur de 10 cm ?	❒ OUI ❒ NON ❒ NV (NV = non vérifié)	
● Vérification de la mise en eau de la fosse ?	❒ OUI ❒ NON ❒ NV	
● La fosse est-elle fixée à une dalle d'amarrage ?	❒ OUI ❒ NON	
● Existence d'un tube piézométrique ?	❒ OUI ❒ NON	
● Existence d'une dalle de répartition ?	❒ OUI ❒ NON	

● Observations : . . . . . .

. . . . . .

VENTILATION

• Existe-t-il une ventilation primaire servant de prise d'air en amont de la fosse ?	❒ OUI	❒ NON
• Présence d'une ventilation en aval de la fosse toutes eaux ou de la fosse septique ?	❒ OUI	❒ NON
• Diamètre intérieur des canalisations > 100 mm ?	❒ OUI	❒ NON
• Présence d'un extracteur de ventilation statique ou éolien ?	❒ OUI	❒ NON
• La sortie d'air de la ventilation après la fosse se fait-elle au-dessus des locaux d'habitation ?	❒ OUI	❒ NON

• Observations :

. . . . . .

. . . . . .

PREFILTRE (LE CAS ECHEANT) *cf. réf. Fiche 7*

• Le préfiltre est-il incorporé à la fosse toutes eaux ?	❒ OUI	❒ NON
• Présence de matériaux filtrants (le cas échéant) ?	❒ OUI	❒ NON
• Le volume du préfiltre est-il conforme à celui du projet validé ?	❒ OUI	❒ NON

BAC A GRAISSES (LE CAS ECHEANT) *cf. réf. Fiche 6*

• Le volume du bac à graisse est-il conforme à celui du projet validé ?	❒ OUI	❒ NON
• Le bac à graisse est-il convenablement posé ?	❒ OUI	❒ NON

TRAITEMENT

Cocher la filière concernée et remplir la partie correspondante :

❒ 1. Traitement par des tranchées d'épandage à faible profondeur
❒ 2. Traitement par un lit d'épandage à faible profondeur
❒ 3. Traitement par un lit filtrant non drainé à flux vertical
❒ 4. Traitement par un tertre d'infiltration
❒ 5. Traitement par un lit filtrant drainé à flux vertical
❒ 6. Traitement par un lit filtrant drainé à flux horizontal

1. TRANCHEES D'EPANDAGE A FAIBLE PROFONDEUR (cf. fiche 8)

Regard de répartition

• Présence d'un regard de répartition ?	❒ OUI	❒ NON
- est-il accessible ?	❒ OUI	❒ NON
• Est-il posé horizontalement ?	❒ OUI	❒ NON
• Tampon amovible hermétique ?	❒ OUI ❒ NON	
• L'écoulement des effluents vers le traitement se fait-il correctement ?	❒ OUI	❒ NON
• Chaque tuyau d'épandage est-il alimenté de manière indépendante à partir du regard de répartition ?	❒ OUI	❒ NON
• Les tuyaux de répartition sont-ils non perforés ?	❒ OUI	❒ NON

Vérification des matériaux :

• Présence de graviers lavés d'une granulométrie de 10/40 mm en épaisseur suffisante ?	❒ OUI	❒ NON
• Les tuyaux d'épandage mis en place sont-ils des tuyaux rigides perforés prévus pour l'assainissement non collectif ?	❒ OUI	❒ NON

Dimensionnement et mise en œuvre de la filière de traitement

• La longueur d'une ligne de tuyaux est elle inférieure ou égale à 30 mètres ?	❒ OUI	❒ NON
• Le dimensionnement du système de tranchées d'épandage correspond-il au projet validé ?	❒ OUI	❒ NON
• Le géotextile est-il placé correctement au dessus du gravier ?	❒ OUI	❒ NON
• Observations complémentaires :	(NV = non vérifié)	
- espacement des tranchées d'axe en axe	❒ OUI ❒ NON ❒ NV	
- orifices des tuyaux d'épandage dirigés vers le bas	❒ OUI ❒ NON ❒ NV	
- bouclage du système en canalisations pleines	❒ OUI ❒ NON ❒ NV	
- té ou regard accessible	❒ OUI ❒ NON ❒ NV	
- Autre :	❒ OUI ❒ NON ❒ NV	

• Observations : . . . . . .

. . . . . .

2. LIT D'EPANDAGE A FAIBLE PROFONDEUR (cf. fiche 9)

Regard de répartition

• Présence d'un regard de répartition ?	❒ OUI	❒ NON
- est-il accessible ?	❒ OUI	❒ NON
• Est-il posé horizontalement ?	❒ OUI ❒ NON	
• Tampon amovible hermétique ?	❒ OUI ❒ NON	
• L'écoulement des effluents vers le traitement se fait-il correctement ?	❒ OUI	❒ NON
• Chaque tuyau d'épandage est-il alimenté de manière indépendante à partir du regard de répartition ?	❒ OUI	❒ NON
• Les tuyaux de répartition sont-ils non perforés ?	❒ OUI	❒ NON

Vérification des matériaux :

• Présence de graviers lavés d'une granulométrie de 10/40 mm en épaisseur suffisante ?	❒ OUI	❒ NON
• Les tuyaux d'épandage mis en place sont-ils des tuyaux rigides perforés prévus pour l'assainissement non collectif ?	❒ OUI	❒ NON

Dimensionnement et mise en œuvre de la filière de traitement :

• La longueur d'une ligne de tuyaux est-elle inférieure ou égale à 30 mètres ?	❒ OUI	❒ NON
• La largeur du dispositif est-elle inférieure ou égale à 8 mètres ?	❒ OUI	❒ NON
• Le dimensionnement du système de lit d'épandage correspond-il au projet validé ?	❒ OUI	❒ NON
• Le géotextile est-il placé correctement au-dessus du gravier ?	❒ OUI	❒ NON
• Observations complémentaires :	(NV = non vérifié)	
- espacement des tuyaux d'épandage d'axe en axe	❒ OUI ❒ NON ❒ NV	
- orifices des tuyaux d'épandage dirigés vers le bas	❒ OUI ❒ NON ❒ NV	
- bouclage du système en canalisations pleines	❒ OUI ❒ NON ❒ NV	
- té ou regard accessible	❒ OUI ❒ NON ❒ NV	
- Autre :	❒ OUI ❒ NON ❒ NV	

• Observations : . . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

3. LIT FILTRANT NON DRAINE A FLUX VERTICAL (cf. fiche 10)

Regard de répartition		
• Présence d'un regard de répartition ?	❒ OUI	❒ NON
- est-il accessible ?	❒ OUI	❒ NON
• Est-il posé horizontalement ?	❒ OUI ❒ NON	
• Tampon amovible hermétique ?	❒ OUI ❒ NON	
• L'écoulement des effluents vers le traitement se fait-il correctement ?	❒ OUI	❒ NON
• Chaque tuyau d'épandage est-il alimenté de manière indépendante à partir du regard de répartition ?	❒ OUI	❒ NON
• Les tuyaux de répartition sont-ils non perforés ?	❒ OUI	❒ NON
Vérification des matériaux :		
• Présence de sable sous les tuyaux (granulométrie/épaisseur)	❒ OUI	❒ NON
• Présence de graviers lavés d'une granulométrie de 10/40 mm en épaisseur suffisante ?	❒ OUI	❒ NON
• Les tuyaux d'épandage mis en place sont-ils des tuyaux rigides perforés prévus pour l'assainissement non collectif ?	❒ OUI	❒ NON
Dimensionnement et mise en œuvre de la filière de traitement		
• La longueur du lit filtrant est-elle au moins égale à 4 mètres ?	❒ OUI	❒ NON
• La largeur du lit filtrant est-elle de 5 mètres ?	❒ OUI	❒ NON
• Le dimensionnement du lit filtrant non drainé à flux vertical correspond-il au projet validé ?	❒ OUI	❒ NON
• Le géotextile (ou la géogrille) est-il placé dans le fond de fouille ?	❒ OUI	❒ NON
• Le géotextile est-il placé correctement au-dessus du gravier ?	❒ OUI	❒ NON
• Observations complémentaires :	(NV = non vérifié)	
- épaisseur de sable sous les graviers	❒ OUI ❒ NON ❒ NV	
- espacement des tuyaux d'épandage d'axe en axe	❒ OUI ❒ NON ❒ NV	
- orifices des tuyaux d'épandage dirigés vers le bas	❒ OUI ❒ NON ❒ NV	
- té ou regard accessible	❒ OUI ❒ NON ❒ NV	
- Autre :	❒ OUI ❒ NON ❒ NV	

• Observations : .....
.....

4. TERTRE D'INFILTRATION (cf. fiche 11)

Regard de répartition		
• Présence d'un regard de répartition ?	❒ OUI	❒ NON
- est-il accessible ?	❒ OUI	❒ NON
• Est-il posé horizontalement ?	❒ OUI ❒ NON	
• Tampon amovible hermétique ?	❒ OUI ❒ NON	
• L'écoulement des effluents vers le traitement se fait-il correctement ?	❒ OUI	❒ NON
• Chaque tuyau d'épandage est-il alimenté de manière indépendante à partir du regard de répartition ?	❒ OUI	❒ NON
• Les tuyaux de répartition sont-ils non perforés ?	❒ OUI	❒ NON
Vérification des matériaux :		
• Présence de sable sous les tuyaux (granulométrie/épaisseur)	❒ OUI	❒ NON

• Présence de graviers lavés d'une granulométrie de 10/40 mm en épaisseur suffisante ?	❒ OUI		❒ NON
• Les tuyaux d'épandage mis en place sont-ils des tuyaux rigides perforés prévus pour l'assainissement non collectif ?	❒ OUI		❒ NON
<u>Dimensionnement et mise en œuvre de la filière de traitement</u>			
• La longueur du tertre au sommet est-elle au moins égale à 4 mètres ?	❒ OUI		❒ NON
• La largeur du tertre au sommet est-elle de 5 mètres ?	❒ OUI		❒ NON
• Le dimensionnement du tertre d'infiltration correspond-il au projet validé ?	❒ OUI		❒ NON
• Le géotextile (ou la géogrille) est-il placé dans le fond de fouille ?	❒ OUI		❒ NON
• Le géotextile est-il placé correctement au-dessus du gravier ?	❒ OUI		❒ NON
• Observations complémentaires :	(NV = non vérifié)		
- épaisseur de sable sous les graviers	❒ OUI	❒ NON ❒ NV	
- espacement des tuyaux d'épandage d'axe en axe	❒ OUI	❒ NON ❒ NV	
- orifices des tuyaux d'épandage dirigés vers le bas	❒ OUI	❒ NON ❒ NV	
- té ou regard accessible	❒ OUI	❒ NON ❒ NV	
- Autre :	❒ OUI	❒ NON ❒ NV	
• Existe-t-il un poste de relevage en amont du traitement ?	❒ OUI	❒ NON	

• Observations : . . . . . .

. . . . . .

5. LIT FILTRANT DRAINÉ A FLUX VERTICAL (cf. fiche 12)

<u>Regard de répartition</u>			
• Présence d'un regard de répartition ?	❒ OUI		❒ NON
- est-il accessible ?	❒ OUI		❒ NON
• Est-il posé horizontalement ?	❒ OUI	❒ NON	
• Tampon amovible hermétique ?	❒ OUI	❒ NON	
• L'écoulement des effluents vers le traitement se fait-il correctement ?	❒ OUI		❒ NON
• Chaque tuyau d'épandage est-il alimenté de manière indépendante à partir du regard de répartition ?	❒ OUI		❒ NON
• Les tuyaux de répartition sont-ils non perforés ?	❒ OUI		❒ NON
<u>Vérification des matériaux :</u>			
• Présence de sable sous les tuyaux (granulométrie/épaisseur)	❒ OUI		❒ NON
• Présence de graviers lavés d'une granulométrie de 10/40 mm en épaisseur suffisante ?	❒ OUI		❒ NON
• Les tuyaux d'épandage mis en place sont-ils des tuyaux rigides perforés prévus pour l'assainissement non collectif ?	❒ OUI		❒ NON
<u>Dimensionnement et mise en œuvre de la filière de traitement</u>			
• La longueur du lit filtrant est-elle au moins égale à 4 mètres ?	❒ OUI		❒ NON
• La largeur du lit filtrant est-elle de 5 mètres ?	❒ OUI		❒ NON
• Le dimensionnement du lit filtrant drainé à flux vertical correspond-il au projet validé ?	❒ OUI		❒ NON
• Observations complémentaires :	(NV = non vérifié)		
- épaisseur de sable sous les graviers	❒ OUI	❒ NON ❒ NV	
- espacement des tuyaux d'épandage d'axe en axe	❒ OUI	❒ NON ❒ NV	
- orifices des tuyaux d'épandage (et de drainage) dirigés vers le bas	❒ OUI	❒ NON ❒ NV	
- té ou regard accessible	❒ OUI	❒ NON ❒ NV	

- drains disposés en quinconce sous les tuyaux d'épandage	❒ OUI	❒ NON	❒ NV	
- autre :	❒ OUI	❒ NON	❒ NV	
• Le géotextile est-il placé correctement au-dessus du gravier ?	❒ OUI			❒ NON
• Existe-t-il un drainage à la base du lit filtrant, raccordé à un regard ?	❒ OUI			❒ NON
• Si nécessaire, y a-t-il un film imperméable en fond de fouille et sur les côtés ?	❒ OUI	❒ NON		

• Observations : . . . . . .

. . . . . .

6. LIT FILTRANT DRAINE A FLUX HORIZONTAL (cf. fiche 13)

Regard de répartition				
• Présence d'un regard de répartition ?	❒ OUI			❒ NON
- est-il accessible ?	❒ OUI			❒ NON
• Tampon amovible hermétique?	❒ OUI	❒ NON		
• L'écoulement des effluents vers le traitement se fait-il correctement ?	❒ OUI			❒ NON
Vérification de la mise en œuvre des matériaux :				
• Profondeur des différents matériaux de 35 cm ?	❒ OUI			❒ NON
• Présence de graviers lavés d'une granulométrie de 10/40 mm sur une longueur de 80 cm ?	❒ OUI			❒ NON
• Présence de gravillons lavés d'une granulométrie de 6/10 mm sur une longueur de 1,2 m ?	❒ OUI			❒ NON
• Présence de sable lavé, non calcaire sur une longueur de 3 m ?	❒ OUI			❒ NON
• Présence de gravillons lavés d'une granulométrie de 6/10 mm sur les derniers 50 cm du lit ?	❒ OUI			❒ NON
• Les tuyaux d'épandage mis en place sont-ils des tuyaux rigides perforés prévus pour l'assainissement non collectif, orifices dirigés vers le bas ?	❒ OUI			❒ NON
Dimensionnement de la filière de traitement				
• La longueur du lit filtrant est-elle 5,5 mètres ?	❒ OUI			❒ NON
• La largeur du lit filtrant est-elle d'au moins 6 mètres ?	❒ OUI			❒ NON
• Le dimensionnement du lit filtrant drainé à flux horizontal correspond-il au projet validé ?	❒ OUI			❒ NON
• Observations complémentaires :	(NV = non vérifié)			
- orifices des tuyaux d'épandage (et de drainage) dirigés vers le bas	❒ OUI	❒ NON	❒ NV	
- tuyaux de répartition/épandage obturés aux extrémités	❒ OUI	❒ NON	❒ NV	
- autre :	❒ OUI	❒ NON	❒ NV	
• Le géotextile est-il placé correctement au-dessus des matériaux filtrants ?	❒ OUI			❒ NON
• Si nécessaire, y a-t-il un film imperméable en fond de fouille et sur les côtés ?	❒ OUI	❒ NON		

• Observations : . . . . . .

. . . . . .

EVACUATION (DISPOSITIFS DRAINES)

PAR REJET VERS LE MILIEU SUPERFICIEL

• Le rejet est-il réalisé conformément au projet validé ?	❒ OUI	❒ NON

PAR PUITS D'INFILTRATION (cf. réf. Fiche 14)

• Présence de matériaux calibrés d'une granulométrie 40/80 mm ?	❒ OUI	❒ NON
• Déversement des eaux traitées éloigné de la paroi ?	❒ OUI	❒ NON

Date et signature du propriétaire :

PROPOSITION D'AVIS DU CONTRÔLEUR

❒ Avis favorable ❒ Avis favorable avec réserves ❒ Avis défavorable

Commentaires

. . . . . .

Date, nom et signature du contrôleur :

AVIS DU RESPONSABLE DU SERVICE DE CONTRÔLE

❒ Avis favorable ❒ Avis favorable avec réserves ❒ Avis défavorable

Commentaires

. . . . . .

Date, nom et signature du responsable du service en charge du contrôle :

3 - CONTRÔLE DIAGNOSTIC DE L'EXISTANT

Seules les installations existant avant la création du service d'assainissement non collectif et n'ayant jamais donné lieu à un contrôle de celui-ci sont concernées par le contrôle diagnostic de l'existant.
Le diagnostic de l'existant, qui correspond en quelque sorte aux contrôles de conception, d'implantation et de bonne exécution, mais aussi à un premier contrôle de bon fonctionnement, reprend les points fondamentaux de l'ensemble des contrôles prévus pour les installations neuves ou réhabilitées.

Le but de ce contôle est de :

- Vérifier l'existence et l'implantation d'un dispositif d'assainissement,
- Recueillir ou réaliser une description de l'installation,
- Repérer les défauts liés à la conception ou à l'usure des différents ouvrages de la filière d'assainissement non collectif,
- Contrôler son fonctionnement vis-à-vis de la salubrité publique, de la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines, des inconvénients de voisinage (odeurs notamment).

Ce diagnostic de l'existant est donc prioritairement un état des lieux. A cette fin, une visite sur le site sera réalisée. Elle sera précédée d'un avis préalable de visite notifié par le service aux intéressés dans un délai raisonnable *(Arrêté du 6 mai 1996 sur les modalités de contrôle, art. 3)*.
Le contrôleur veillera à ce que le propriétaire fournisse, s'il en dispose, tous éléments utiles au contrôle (plan de masse, plan de l'installation, étude de sol, étude de définition de la filière, ...).

Les observations réalisées au cours de la visite de contrôle seront mentionnées dans un rapport de visite qui sera adressé au propriétaire des lieux et, le cas échéant, à l'occupant des lieux *(Arrêté du 6 mai 1996 sur les modalités de contrôle, art. 4)*.
A l'issue de la visite, des préconisations éventuelles pourront être faites sur l'accessibilité, l'entretien, la nécessité de faire des travaux mineurs, ou d'effectuer une réhabilitation...

Principaux points examinés

- existence, localisation et description de la filière (collecte, prétraitement, traitement, dispersion/rejet des effluents)
- dimensionnement adapté
- respect d'une distance minimale de 35 m par rapport à tout captage d'eau utilisée pour la consommation humaine
- le cas échéant, implantation hors d'un périmètre de protection rapproché ou immédiat d'un captage d'eau utilisée pour la consommation humaine
- collecte de l'ensemble des eaux usées pour lesquelles l'ouvrage est prévu, à l'exclusion de toute autre (notamment eaux pluviales)
- ventilation des ouvrages de prétraitement
- emplacement dégagé, accessibilité pour l'entretien ; dégagement et accessibilité des regards d'accès et tampons
- fonctionnement des ouvrages
- état des ouvrages (fissures, corrosion, ...)
- bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration
- niveau des boues, accumulation des graisses et des flottants
- fréquence et nature des entretiens
- préservation de la salubrité publique et absence de pollution
- nuisances constatées

A l'issue de ce contrôle, une proposition d'avis sera faite par le contrôleur :

- Favorable
- Favorable avec réserve(s)
- Défavorable

Suivie de l'avis du responsable du service d'assainissement non collectif.
L'avis réservé ou défavorable doit être motivé.

Date du contrôle : / /

Date de l'avis de passage : / /

Année de construction du logement : . . . . . .

Date de réalisation de la filière d'assainissement non collectif : / /

Adresse de l'immeuble : . . . . . .

. . . . . .

Code postal : . . . . . Commune : . . . . . .

Section et numéro de la parcelle : . . . . . .

Propriétaire de l'immeuble

Nom et prénom : . . . . . .

. . . . . .

Adresse (si différente de l'adresse de l'immeuble) . . . . . .

. . . . . .

Code postal : . . . . . Commune : . . . . . .

Tél. : . . . . . .

Occupant de l'immeuble (si différent du propriétaire)

Nom et prénom : . . . . . .

. . . . . .

Tél. : . . . . . .

Adresse du service de contrôle : . . . . . .

. . . . . .

Code postal : . . . . . Commune : . . . . . .

Tél. : . . . . . .

CARACTERISTIQUES DE L'HABITATION

Nombre de chambres : . . . . . .

Résidence : ❒ principale ❒ secondaire

CARACTERISTIQUES DU TERRAIN ET DE SON ENVIRONNEMENT

• Superficie totale de la parcelle : . . . . . m²		
• Le terrain est il desservi par un réseau public d 'eau potable ?	❒ OUI	❒ NON
• Pente du terrain recouvrant le traitement : ❒ faible <5%, ❒ moyenne entre 5 et 10%, ❒ forte >10%		
• Présence d'un captage d'eau (puits ou forage) sur le terrain ?	❒ OUI	❒ NON
Est il destiné à la consommation humaine ?	❒ OUI	❒ NON
si oui, distance par rapport au dispositif de traitement : . . . . . m		
• Présence d'un captage d'eau (puits ou forage) sur un terrain mitoyen ?	❒ OUI	❒ NON
Est il destiné à la consommation humaine ?	❒ OUI	❒ NON
si oui, distance par rapport au dispositif de traitement : . . . . . m		

IMPLANTATION DU SYSTEME

• Existe-t-il des documents permettant de déterminer les caractéristiques et l'implantation du système ?	❒ OUI	❒ NON

Si oui, lesquels (plan masse, étude de définition de filière, étude de sol, ...) :

. . . . . .

S'il n'existe pas de documents, établir les caractéristiques du système en reportant sur un schéma les éléments suivants :

- *l'habitation*
- *la sortie des eaux usées de l'habitation*
- *le pré traitement (fosse toutes eaux, ...), et la ventilation associée*
- *le traitement (épandage, filtre, ...)*
- *le cas échéant, le rejet des eaux traitées*
- *les arbres, arbustes, haies, jardin potager*
- *les surfaces imperméabilisées (terrasses, allées, ...)*
- *les voies de passage de véhicules*
- *les bâtiments annexes (garage, piscine...)*
- *les puits, captages ou forages utilisés pour l'alimentation en eau potable, à proximité de la parcelle ou sur la parcelle*
- *les cours d'eau, fossé, mare, etc.*
- *le système d'évacuation des eaux de pluie*

COLLECTE DES EAUX USEES

• Existe-t-il un regard de collecte ?	❒ OUI	❒ NON
• Le regard est-il accessible ?	❒ OUI	❒ NON
- Si oui, présente-t-il des signes d'altération ? (affaissement, corrosion, fissure, déformation...)	❒ OUI	❒ NON
• L'écoulement se fait-il correctement ?	❒ OUI	❒ NON
• Stagnation d'eaux dans le regard ?	❒ OUI	❒ NON
• Dépôt de matières en fond de regard ?	❒ OUI	❒ NON
• Présence d'odeurs ?	❒ OUI	❒ NON
si oui, citer leur localisation :		
• Les eaux usées et les eaux pluviales sont-elles collectées séparément ?	❒ OUI	❒ NON

Destination des eaux pluviales

❒ réseau de surface (fossé, caniveaux, noue...) ❒ infiltration sur la parcelle

❒ rétention (cuve, mare...) ❒ autre, préciser : . . . . . .

PRETRAITEMENT

• Existe-t-il un système de prétraitement ?	❒ OUI	❒ NON
• Les eaux vannes et les eaux ménagères sont-elles prétraitées séparément ?	❒ OUI	❒ NON
• Equipement(s) de prétraitement existant(s) : ❒ fosse septique ❒ fosse toutes eaux ❒ fosse étanche ❒ installation d'épuration biologique à boues activées ❒ installation d'épuration biologique à cultures fixées ❒ bac à graisse ❒ préfiltre ❒ autre		
• Le prétraitement est-il accessible ?	❒ OUI	❒ NON
• Les regards sont-ils affleurants ?	❒ OUI	❒ NON
• Volume du prétraitement : . . . . . m^3		
• Un des organes du système de prétraitement présente-t-il des signes d'altération ?(affaissement, fissure, déformation, corrosion...). Préciser :	❒ OUI	❒ NON
• Présence d'odeurs ?	❒ OUI	❒ NON
• L'écoulement des eaux au sein des différents éléments de prétraitement se fait-il correctement ?	❒ OUI	❒ NON
• Si présence d'une fosse, la hauteur de boues est-elle supérieure à la moitié de la hauteur de la fosse ? *- Si oui, prévoir une vidange*	❒ OUI	❒ NON
• Date de la dernière vidange ...../...../..... - Nom/Raison sociale du vidangeur : . . . . . - Justificatif de vidange disponible ? - Volume vidangé ? . . . . . m^3 - Destination des matières de vidange :	❒ OUI	❒ NON

VENTILATION

• Existe-t-il une ventilation ?	❒ OUI	❒ NON
• La ventilation est-elle correctement conçue (entrée d'air amont prétraitement, raccordement aval fosse, sortie au-dessus des locaux habités) ?	❒ OUI	❒ NON

FILIERE DE TRAITEMENT

• Existe-t-il un traitement ?	❒ OUI	❒ NON

Si oui, lequel ?

❒ Tranchées d'épandage à faible profondeur
❒ Lit d'épandage
❒ Tertre d'infiltration
❒ Lit filtrant drainé à flux vertical
❒ Filtre compact
❒ Pattes d'araignées ou pattes d'oies
❒ Lit filtrant non drainé à flux vertical
❒ Lit filtrant drainé à flux horizontal
❒ Plateau absorbant
❒ Filtre bactérien percolateur
❒ Autre. . . . . .

• Le traitement est-il positionné à au moins :		
- 5 m de l'habitation	❒ OUI	❒ NON
- 3 m de tout arbre	❒ OUI	❒ NON
- 3 m des limites de la parcelle	❒ OUI	❒ NON
- 35 m d'un captage d'eau utilisé pour la consommation humaine	❒ OUI	❒ NON

DIMENSIONNEMENT

• Le dimensionnement du traitement est-il connu ?	❒ OUI	❒ NON
• Si oui, préciser l'ensemble des caractéristiques connues ou relevées :		

REGARD DE REPARTITION		
• Existe-t-il un regard de répartition ?	❒ OUI	❒ NON
Si oui, le regard est-il accessible ?	❒ OUI	❒ NON
• Le regard de répartition présente-t-il des signes d'altération ? (affaissement, corrosion, fissure, déformation...)	❒ OUI	❒ NON
• Stagnation d'eaux dans le regard ?	❒ OUI	❒ NON
• Bonne répartition des effluents ? (Vérification possible par mise en eaux du regard)	❒ OUI	❒ NON
• Dépôt de matières en fond de regard ?	❒ OUI	❒ NON
• Présence d'odeurs ?	❒ OUI	❒ NON

REGARD DE CONTROLE (BOUCLAGE OU COLLECTE)		
• Existe-t-il un regard de contrôle ?	❒ OUI	❒ NON
• Le regard est-il accessible ?	❒ OUI	❒ NON
- Si oui, présente-t-il des signes d'altération ? (affaissement, corrosion, fissure, déformation...)	❒ OUI	❒ NON
• L'écoulement au sein du regard de contrôle se fait-il correctement ?	❒ OUI	❒ NON
• Stagnation d'eaux dans le regard ?	❒ OUI	❒ NON
• Dépôt de matières en fond de regard ?	❒ OUI	❒ NON
• Présence d'odeurs ?	❒ OUI	❒ NON

FILIERE		
• Est-ce que l'aménagement du terrain gêne le fonctionnement de la filière de traitement?	❒ OUI	❒ NON
Si oui, pourquoi et quels sont les risques ?		
.....		
• Dysfonctionnements observés au niveau du traitement ?	❒ OUI	❒ NON
Si oui, préciser (colmatage, stagnation d'eau en surface, ...) :		
.....		

• Commentaires généraux : .....
.....

REJET DES EFFLUENTS (CAS DES FILIERES DRAINEES OU INCOMPLETES)		
• Existe-t-il un rejet d'effluents dans le milieu superficiel ?	❒ OUI	❒ NON
Si oui, s'agit-il :		
❒ D'effluents traités ? ❒ D'effluents prétraités ? ❒ D'effluents bruts ?		
Préciser :		
- Vers quel exutoire sont ils évacués ?		
- Quel est l'état de ce dernier ? (stagnation d'effluents, odeurs, dépôts, ...) :		
.....		
- En cas de rejet hors de la parcelle, existe-t-il une autorisation du propriétaire sur le terrain duquel s'effectue le rejet ?	❒ OUI	❒ NON
• Existe-t-il un rejet d'effluents dans le sous-sol ?	❒ OUI	❒ NON
Si oui, s'agit-il :		
❒ D'effluents traités ? ❒ D'effluents prétraités ? ❒ D'effluents bruts ?		
Préciser :		
- Le rejet s'effectue-t-il par un puits d'infiltration conforme à la réglementation ?	❒ OUI	❒ NON
Si oui, existe-t-il une dérogation préfectorale ?	❒ OUI	❒ NON
- Autres cas (préciser) :		
.....		

CONCLUSIONS DU CONTROLE

• Filière conforme / satisfaisante	❒ OUI	❒ NON
• Filière inexistante ou incomplète	❒ OUI	❒ NON
• Dégradations importantes constatées (colmatage, corrosion, effondrement, ...)	❒ OUI	❒ NON
• Filière notablement sous-dimensionnée	❒ OUI	❒ NON
• Nuisances constatées (odeurs, écoulement sur terrain voisin, ...)	❒ OUI	❒ NON
• Filière à l'origine d'une pollution et/ou d'un problème de salubrité publique	❒ OUI	❒ NON
• Autres :		

Précisions :

.....
.....
.....
.....
.....

L'usager est-il satisfait de son installation, quelles sont ses remarques ?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Date et signature du propriétaire :

PROPOSITION D'AVIS DU CONTRÔLEUR

❒ Avis favorable ❒ Avis favorable avec réserves ❒ Avis défavorable

Commentaires

. . . . . .

Date, nom et signature du contrôleur :

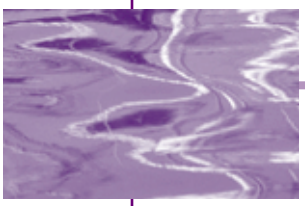
AVIS DU RESPONSABLE DU SERVICE DE CONTRÔLE

❒ Avis favorable ❒ Avis favorable avec réserves ❒ Avis défavorable

Commentaires

. . . . . .

Date, nom et signature du responsable du service en charge du contrôle :



4 - CONTRÔLE PÉRIODIQUE DE BON FONCTIONNEMENT ET D'ENTRETIEN

L'arrêté prévoit un contrôle périodique du bon fonctionnement des dispositifs, ainsi qu'un contrôle périodique de leur entretien : dans le cadre de ce guide, il a été décidé de fusionner ces deux contrôles, dans la mesure où ils seront le plus souvent effectués simultanément.

Le contrôle de l'entretien n'a pas à être réalisé si le service a pris en charge l'entretien de l'installation.

Le contrôle périodique de bon fonctionnement et d'entretien concerne tous les ouvrages d'assainissement non collectif. Il a pour objectif de vérifier que leur fonctionnement ne crée pas de nuisances environnementales et/ou de problèmes sanitaires.

Le contrôle sera précédé d'un avis préalable de visite notifié par le service aux intéressés dans un délai raisonnable *(Arrêté du 6 mai 1996 sur les modalités de contrôle, art. 3*).

Le but de ce contrôle est de :

- Vérifier le bon fonctionnement de la filière d'assainissement non collectif,
- Repérer les défauts d'entretien et d'usure éventuels pour chacun des ouvrages,
- Constater les nuisances éventuelles,
- Vérifier que les vidanges des boues et des graisses sont réalisées normalement,
- Vérifier la destination des matières de vidange.

Le contrôle périodique de bon fonctionnement et d'entretien sera réalisé selon une fréquence définie par la commune, qui pourra varier selon le type d'installation et son utilisation.

Les observations réalisées au cours de la visite de contrôle seront mentionnées dans un rapport de visite qui sera adressé au propriétaire des lieux et, le cas échéant, à l'occupant des lieux *(Arrêté du 6 mai 1996 sur les modalités de contrôle, art. 4)*.

Principaux points examinés

Accessibilité et fonctionnement

- modifications de l'installation depuis le dernier contrôle
- réaménagements du terrain sur et aux abords de la filière
- accessibilité des ouvrages, des regards
- niveau des boues, accumulation des graisses et des flottants
- bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration
- absence d'eau stagnante en surface
- fonctionnement des appareils électro-mécaniques
- fonctionnement des ventilations, nuisances olfactives
- état des ouvrages (fissures, corrosion, ...)
- si rejet en milieu superficiel, aspect de l'effluent en sortie, éventuellement analyse, appréciation de l'impact sur le milieu récepteur

Entretien (*sauf si le service assure lui-même l'entretien de l'installation*)

- fréquence et réalisation des vidanges (*tous les 4 ans au moins, sauf circonstances particulières, cf. 8.2, Circulaire du 22 mai 1997 sur l'assainissement non collectif*), avec présentation des justificatifs
- destination des matières de vidange

A l'issue de ce contrôle, une proposition d'avis sera faite par le contrôleur :

- Favorable
- Favorable avec réserves
- Défavorable

Suivie de l'avis du responsable du service d'assainissement non collectif.

L'avis réservé ou défavorable doit être motivé.

Date du contrôle : / /

Date de l'avis de passage : / /

Date de réalisation de la filière d'assainissemnt non collectif : / /

Adresse de l'immeuble : . . . . . .

. . . . . .

Code postal : . . . . . Commune : . . . . . .

Section et numéro de la parcelle : . . . . . .

Propriétaire de l'immeuble

Nom et prénom : . . . . . .

. . . . . .

Adresse (si différente de l'adresse de l'immeuble) . . . . . .

. . . . . .

Code postal : . . . . . Commune : . . . . . .

Tél. : . . . . . .

Occupant de l'immeuble (si différent du propriétaire)

Nom et prénom : . . . . . .

. . . . . .

Tél. : . . . . . .

Adresse du service de contrôle : . . . . . .

. . . . . .

Code postal : . . . . . Commune : . . . . . .

Tél. : . . . . . .

Date du dernier contrôle effectué sur l'installation: / /

Nature du dernier contrôle : ❒ Contrôle de bon fonctionnement
❒ Contrôle de bonne exécution
❒ Contrôle de diagnostic de l'existant

Le contrôle périodique de bon fonctionnement et d'entretien s'effectue sur la base :

1 - du descriptif de l'installation effectué lors du contrôle initial (conception, implantation et bonne exécution pour le neuf, ou diagnostic pour l'existant), éventuellement mis à jour lors des précédents contrôles de bon fonctionnement ;

2 - des avis formulés lors des précédents contrôles, et notamment des éventuelles réserves.

MODIFICATIONS DEPUIS LE DERNIER CONTRÔLE

• Modifications constatées de la filière : ❒ Améliorations apportées : . . . . ❒ Modifications nuisant au fonctionnement et aux performances de la filière (by-pass, transformation de certains équipements, ...) :	❒ OUI	❒ NON
• Modification de la taille et/ou de la destination de l'immeuble :	❒ OUI	❒ NON
• Modifications de l'aménagement du terrain : ❒ Construction(s) à proximité ❒ Etanchement partiel ou total des installations ❒ Aménagement d'allée(s) ou de passage(s) sur ou à proximité de la filière ❒ Plantations sur ou à proximité de l'épandage ❒ Autres : . . . . . . Précisions :	❒ OUI	❒ NON

PRETRAITEMENT

REGARD DE COLLECTE

• Le regard est-il accessible ?	❒ OUI	❒ NON
• Le regard de collecte présente-t-il des signes d'altération (affaissement, corrosion, fissure, déformation, ...) ?	❒ OUI	❒ NON
• L'écoulement se fait-il correctement ?	❒ OUI	❒ NON
• Stagnation d'eaux dans le regard ?	❒ OUI	❒ NON
• Dépôt de matières en fond de regard ?	❒ OUI	❒ NON
• Présence d'odeurs ?	❒ OUI	❒ NON

DISPOSITIFS DE PRETRAITEMENT

• L'ouvrage est-il accessible ?	❒ OUI	❒ NON
• Le tampon est-il accessible ?	❒ OUI	❒ NON
• Dégradations constatées ? (affaissement, fissure, déformation, corrosion...) Si oui, préciser :	❒ OUI	❒ NON
• Présence d'odeurs ?	❒ OUI	❒ NON
• L'écoulement des eaux au sein de l'ouvrage se fait-il correctement ?	❒ OUI	❒ NON
• Fosse : La hauteur de boues est-elle supérieure à la moitié de la hauteur utile de la fosse ? *Si oui, prévoir une vidange.*	❒ OUI	❒ NON
• Installation d'épuration biologique : - Les équipements électro-mécaniques sont-ils en état de marche ? - Taux d'accumulation des boues :	❒ OUI	❒ NON
• Date de la dernière vidange : ..../..../.... - Nom/Raison sociale du vidangeur : . . . . . . - Justificatif de vidange disponible ? - Volume vidangé : .... m³ - Destination des matières de vidange :	❒ OUI	❒ NON

VENTILATION

• La ventilation fonctionne-t-elle correctement ? Si non, préciser (odeurs constatées lors de la visite ou par l'occupant, corrosion des équipements amont, ...) :	❒ OUI	❒ NON

PREFILTRE

• Le tampon du préfiltre est-il accessible ?	❒ OUI	❒ NON
• Préfiltre indépendant de la fosse : Dégradations constatées ? (affaissement, corrosion, fissure, déformation...)	❒ OUI	❒ NON
Si oui, préciser :		
. . . . .		
• Préfiltre à matériau filtrant : Présence du matériau de remplissage adapté ?	❒ OUI	❒ NON
• Colmatage ?	❒ OUI	❒ NON
• L'écoulement au sein du préfiltre se fait-il correctement ?	❒ OUI	❒ NON
• Présence d'odeurs ?	❒ OUI	❒ NON

BAC A GRAISSES

• Le tampon est-il accessible ?	❒ OUI	❒ NON
• Quelle est la hauteur des graisses ?		
• Présence d'odeurs ?	❒ OUI	❒ NON
• Date de la dernière vidange : ...../...../.....		
- Nom/Raison sociale du vidangeur :		
- Justificatif de vidange disponible ?	❒ OUI	❒ NON
- Destination des matières de vidange :		
• Commentaires généraux sur le prétraitement :		
. . . . .		
. . . . .		
. . . . .		

TRAITEMENT

REGARD DE REPARTITION

• Le regard est-il accessible ?	❒ OUI	❒ NON
• Dégradations constatées ? (affaissement, corrosion, fissure, déformation...)	❒ OUI	❒ NON
Si oui, préciser :		
. . . . .		
• L'écoulement au sein du regard de répartition se fait-il correctement ?	❒ OUI	❒ NON
• Bonne équirépartition des effluents ? (Vérifier la pose horizontale du regard)	❒ OUI	❒ NON
• Stagnation d'eaux dans le regard ?	❒ OUI	❒ NON
• Dépôt de matières en fond de regard ?	❒ OUI	❒ NON
• Présence d'odeurs ?	❒ OUI	❒ NON

TRAITEMENT

• Présence d'eau stagnante sur le traitement ?	❒ OUI	❒ NON
• Dysfonctionnements observés ? (affaissement du filtre, drainage colmaté, ...)	❒ OUI	❒ NON
Si oui, préciser :		
. . . . .		

REGARD DE CONTROLE (DISPOSITIFS DRAINES)

• Le regard est-il accessible ?	❒ OUI	❒ NON
• Dégradations constatées ? (affaissement, corrosion, fissure, déformation...)	❒ OUI	❒ NON
Si oui, préciser :		
. . . . .		
• L'écoulement au sein du regard de contrôle se fait-il correctement ?	❒ OUI	❒ NON
• Stagnation d'eaux dans le regard ?	❒ OUI	❒ NON
• Dépôt de matières en fond de regard ?	❒ OUI	❒ NON
• Présence d'odeurs ?	❒ OUI	❒ NON

• Commentaires généraux sur le traitement : . . . . . .
. . . . . .
. . . . . .

EVACUATION DES EFFLUENTS

- Si rejet d'effluents vers le milieu superficiel :
  - Etat de l'exécutoire (stagnation d'effluents, odeurs, dépôts, ...) : . . . . . .
  - Le cas échéant, résultat des analyses effectuées : . . . . . .
- Si rejet par puits d'infiltration :

- Le tampon est-il accessible ?	❒ OUI	❒ NON
- Dégradations constatées ? (fissure, corrosion, ...)	❒ OUI	❒ NON
Si oui, préciser :		
- Colmatage des granulats ?	❒ OUI	❒ NON
- Présence d'odeurs ?	❒ OUI	❒ NON

POSTE(S) DE RELEVAGE

• Dysfonctionnements constatés ? (bouchage de la pompe, de la canalisation de refoulement, détecteur de niveau encrassé ou défectueux, ...)	❒ OUI	❒ NON
Si oui, préciser :		
• Dégradations constatées ? (fissuration, corrosion du poste, des barres de guidage, de la chaîne de relevage, ...)	❒ OUI	❒ NON
Si oui, préciser :		

IMPACTS

• La filière présente-t-elle des risques pour la salubrité publique ?	❒ OUI	❒ NON
Si oui, lesquels, et pourquoi :		
• La filière a-t-elle un impact négatif sur l'environnement ?	❒ OUI	❒ NON
Si oui, lesquels, et pourquoi :		

Remarques de l'usager sur son installation

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

Date et signature du propriétaire :

PROPOSITION D'AVIS DU CONTRÔLEUR

❒ Avis favorable ❒ Avis favorable avec réserves ❒ Avis défavorable

Commentaires

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

Date, nom et signature du contrôleur :

AVIS DU RESPONSABLE DU SERVICE DE CONTRÔLE

❒ Avis favorable ❒ Avis favorable avec réserves ❒ Avis défavorable

Commentaires

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

Date, nom et signature du responsable du service en charge du contrôle :

2

DESCRIPTION DES FILIÈRES

LE TRAITEMENT - PRÉSENTATION
CRITÈRE DE CHOIX DES FILIÈRES

A la sortie d'un prétraitement physique (fosse toutes eaux ou fosse septique), l'effluent, simplement décanté, contient une charge polluante résiduelle importante (pollution soluble, germes pathogènes, ...). Les installations d'épuration biologique sont assimilées par l'arrêté du 6 mai 1996 à un prétraitement.
L'utilisation du sol, naturel ou reconstitué, permet d'assurer l'épuration complémentaire des eaux usées grâce aux micro-organismes qui s'y développent.
Avant tout, il convient de définir l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif et d'étudier en détail les critères qui permettent le choix des filières d'épuration-dispersion.

■ LA PÉDOLOGIE

Les sondages à la tarière manuelle permettent de caractériser des formations meubles superficielles et d'en déduire (qualitativement) les capacités dispersives des sols. Ces sondages peuvent être insuffisants, auquel cas des interventions complémentaires seront nécessaires. Pour cela, différents critères sont à prendre en compte :

- La texture

Aussi appelée granulométrie, elle correspond à la répartition des minéraux d'un sol par catégorie de grosseur. Par convention, les particules sont classées de la façon suivante, en fonction de leur diamètre :

< 2µm	2µm-50 µm	50µm-2mm	> 2mm
argiles	limons	sables	cailloux et graviers

La texture est le plus souvent appréciée par étude tactile du sol.

- La structure

Mode d'arrangement des agrégats dans le sol. La structure est également un élément déterminant de la quantité d'eau qui peut pénétrer dans le sol.

- La porosité

Elle représente le volume des vides dans un sol. Elle exprime donc le volume pouvant être occupé par de l'air ou de l'eau. Selon la taille des pores et leur interconnexion, l'eau pourra y circuler plus ou moins rapidement (gravitairement ou par capillarité).

- La perméabilité

Elle est définie par la vitesse d'infiltration de l'eau exprimée en mm/h, et mesurée en milieu saturé. Un sol perméable (K>15 mm/h) permettra la dispersion et l'épuration des effluents. Cependant, la perméabilité ne doit pas excéder 500 mm/h, sous peine de ne pas laisser suffisamment de temps pour rendre possible l'épuration.

- La profondeur de sol sain et homogène

Le sol doit présenter une profondeur de 70 cm à 1 m de sol sain afin d'être considéré comme favorable à l'épandage souterrain. On ne doit pas rencontrer sur cette profondeur ni couche imperméable, ni trace d'hydromorphie.

- L'hydromorphie

Ce terme est employé pour désigner un engorgement plus ou moins permanent en eau.
L'hydromorphie résulte principalement de deux phénomènes :

1. La stagnation des eaux météoriques par la présence d'un horizon imperméable à faible profondeur, accumulation pouvant donner lieu à une nappe « perchée » à la suite d'un long épisode pluvieux.
2. La présence d'eau résultant de remontées capillaires issues de la nappe superficielle.
   Elle s'exprime dans le sol sous deux formes : des tâches rouilles d'oxyde ferrique et/ou des concrétions fibreuses ferro-manganiques noires.

La nappe doit se situer à plus de 1,5 m sous la surface du sol en place.

Perméabilité

Perméabilité (K)	15 mm/h	30 mm/h	500 mm/h	
Sol	argileux	limoneux	sableux	fissuré ou perméable en grand
		zone d'utilisation du sol en place		

LA GÉOLOGIE

Il est important de connaître la nature et la profondeur du substrat sous-jacent.
Deux principales contraintes peuvent être rencontrées :

1. Le substratum est imperméable et entraînera des difficultés d'évacuation des effluents (roche compacte, couche d'argile).
2. Le substratum rocheux est fissuré ou fracturé. La circulation trop rapide des effluents est incompatible avec une épuration complémentaire de ceux-ci.

On considère que le sol sous-jacent est, au-delà de 1,6 mètres (si les caractéristiques le permettent), suffisamment épais pour assurer une épuration-dispersion satisfaisante des effluents.

L'HYDROLOGIE ET L'HYDROGÉOLOGIE

L'étude hydrographique porte sur la répartition des eaux superficielles, notamment sur la possibilité d'utiliser les eaux de surface comme exutoire éventuel. La présence de zone inondable sera également inventoriée.
L'étude hydrogéologique porte sur la répartition des eaux souterraines. Elle prend en compte la présence de nappe phréatique, de puits ou de captage d'eau potable.

LA TOPOGRAPHIE

L'étude topographique porte essentiellement sur l'étude de la pente. La pente peut être tolérée jusqu'au seuil de 10%. Au-delà, des contraintes techniques supplémentaires interviendront (terrassement, aplanissement,...). Dans certains cas, le choix d'un assainissement collectif devient plus judicieux.

CONDITIONS DE REJET DES FILIÈRES DRAINÉES

(cf Arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques, art. 3)

Tout rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué qu'à titre exceptionnel. Dans ce cas, la qualité minimale requise pour le rejet à la sortie du dispositif d'épuration est, pour un échantillon représentatif de deux heures non décanté, de 30 mg/litre pour les matières en suspension (MES) et de 40 mg/litre pour la demande biochimique en oxygène sur cinq jours (DBO5).
Le rejet vers le milieu hydraulique superficiel n'est pas soumis à autorisation au titre de la Police de l'eau, mais nécessite une autorisation écrite du propriétaire du lieu de rejet. Il faut cependant vérifier que le Préfet n'a pas interdit localement ce type de rejet.
Tout rejet vers le milieu hydraulique souterrain par puits d'infiltration doit être préalablement autorisé par dérogation du Préfet.
Sont enfin interdits les rejets d'effluents, même traités, dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle.

RÈGLES D'IMPLANTATION

Pour l'ensemble des dispositifs concernés, de façon à optimiser et à pérenniser la filière de traitement, quelques règles d'implantation et de mise en place doivent être respectées. Les filières de traitement doivent se situer :

- hors zone de circulation, de stationnement des véhicules (camions, voitures, engins agricoles),
- hors zone de stockage de charges lourdes,
- hors cultures et plantations.

La partie superficielle du traitement doit rester perméable à l'eau et à l'air. Lors de la mise en place des différents systèmes de traitement, quelques modalités sont à respecter : les engins de terrassement ne doivent pas circuler sur le dispositif mis en place et il convient d'éviter le compactage du sol en place avant l'installation. Dans le cas contraire, le terrain sera préalablement décompacté et aéré.
Les épandages et filtres doivent être disposés le plus près possible de la surface afin de permettre une biodégradation aérobie de la pollution.
L'article 4 de l'arrêté du 6 mai 1996 sur les prescriptions techniques impose une distance minimale de 35 m entre un puits ou captage d'eau utilisée pour la consommation humaine et le traitement.

Le DTU 64.1 préconise que les filières de traitement se trouvent à au moins :

- 5 m d'une habitation,
- 3 m d'un arbre ou d'une clôture,
- 3 m de la limite de propriété.

Ces distances peuvent être augmentées en cas de terrain en pente.

CONCLUSION : CHOIX DES FILIÈRES

PRETRAITEMENT ET AUTRES DISPOSITIFS

Type	Conditions d'utilisation	
• Fosse toutes eaux	recommandé	Fiche 1
• Installation d'épuration biologique à boues activées	peut remplacer une fosse toutes eaux	Fiche 2
• Installation d'épuration biologique à cultures fixées	peut remplacer une fosse toutes eaux	Fiche 3
• Fosse septique	peut être conservé dans le cadre de la réhabilitation d'installations existantes	Fiche 5
• Bac à graisse	dispositif possible	Fiche 6
• Préfiltre	dispositif complémentaire destiné à assurer une filtration de sécurité en amont du traitement	Fiche 7
• Poste de relevage	dispositif nécessaire pour assurer le transfert des effluents lorsqu'il existe une contrainte de dénivelé	Fiche 4

TRAITEMENT ET EVACUATION

Type	Conditions d'utilisation	
EPURATION ET EVACUATION DES EFFLUENTS PAR LE SOL		
• Tranchées d'épandage à faible profondeur dans le sol naturel	sol d'épaisseur, de texture et de perméabilité adéquates	Fiche 8
• Lit d'épandage à faible profondeur	sol de texture sableuse et absence de pente	Fiche 9
• Lit filtrant non drainé à flux vertical	roche trop perméable à faible profondeur	Fiche 10
• Tertre d'infiltration	nappe à faible profondeur	Fiche 11
EPURATION AVANT REJET VERS LE MILIEU HYDRAULIQUE SUPERFICIEL ET AUTRE DISPOSITIF D'EVACUATION		
• Lit filtrant drainé à flux vertical	sol peu perméable *Nota : Exige un dénivelé supérieur à 1,20 m*	Fiche 12
• Lit filtrant drainé à flux horizontal	peut remplacer le précédent en cas d'insuffisance de dénivelé	Fiche 13
• Puits d'infiltration	dispositif d'évacuation envisageable pour les filières drainées lorsqu'aucune autre voie d'évacuation n'est possible *Nota : Nécessite une dérogation préfectorale*	Fiche 14

Pour adopter la solution « épandage souterrain » (filière la plus communément préconisée), les caractéristiques minimales exigées pour le sol sont les suivantes :

- sol présentant une profondeur d'au moins 70 cm à 1 m sans horizon hydromorphe, rocheux compact ou fracturé,
- perméabilité supérieure à 15 mm/h (mais inférieure à 500 mm/h),
- nappe située à plus de 1,50 m,
- pente du terrain inférieure à 10%.

Fosse toutes eaux

Dispositif recommandé

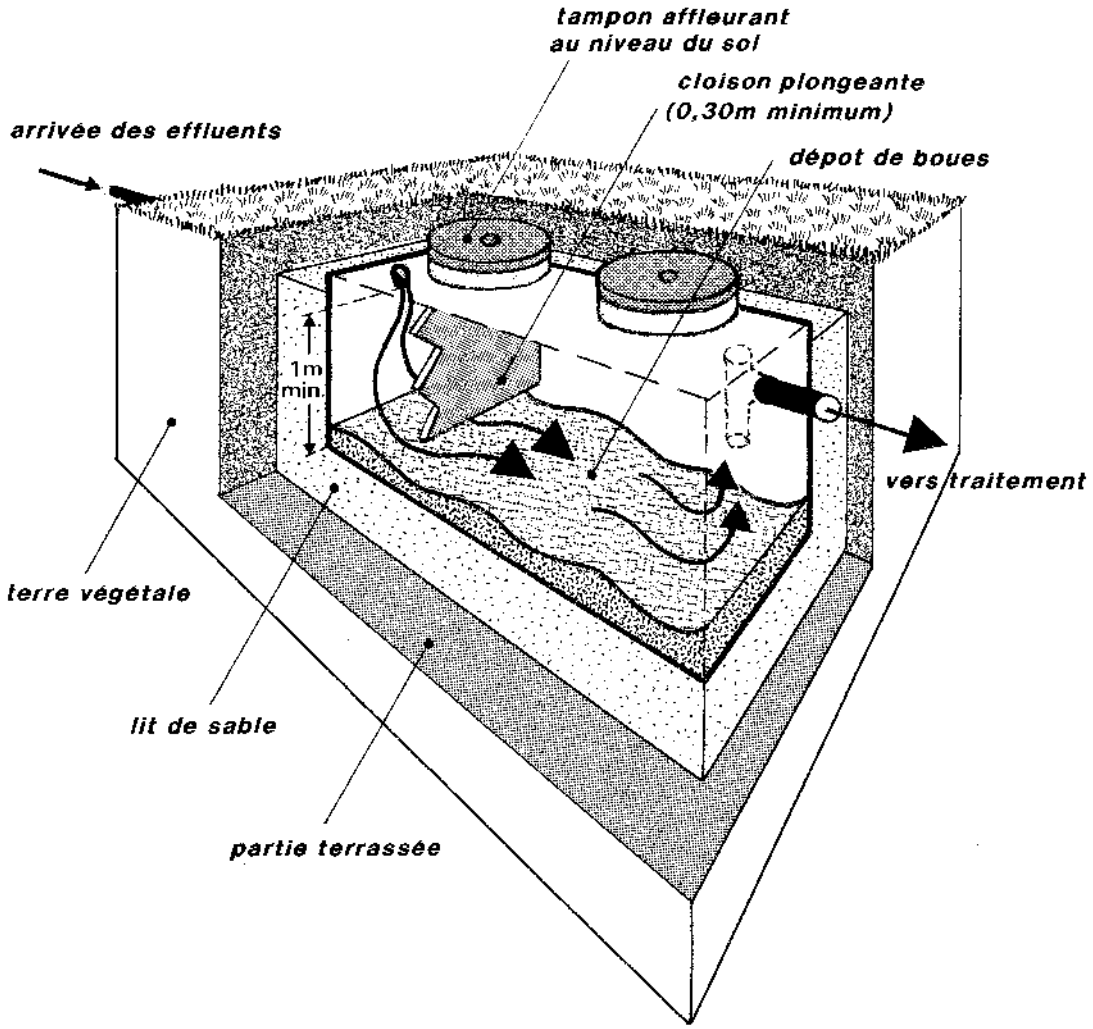
(Arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques ,Annexe, 1, 2°)

La fosse toutes eaux est constituée d'une cuve étanche spécifiquement aménagée pour assurer une rétention maximale des matières décantables et des graisses véhiculées par les eaux usées domestiques.

Dans cet ouvrage de prétraitement, deux types de phénomènes interviennent :

1. Un phénomène physique de séparation permettant aux graisses plus légères de flotter en surface pour former « le chapeau », et aux particules lourdes de sédimenter et de s'accumuler pour former les boues. La fosse toutes eaux est un excellent dégraisseur, son volume important permet un abaissement rapide de la température des eaux grasses. Elle a l'avantage d'éviter la mise en place systématique d'un bac à graisse dont le nettoyage périodique est souvent oublié.

2. Un phénomène biologique de fermentation anaérobie des dépôts. Il en résulte une diminution partielle des boues de fond.



Dimensionnement

Nombre de pièces principales*	Volume minimum de la fosse
jusqu'à 5	3 m³
par pièce supplémentaire	+ 1 m³

** Nombre de pièces principales = nombre de chambre(s) + 2.*

La hauteur d'eau utile de la fosse ne doit pas être inférieure à 1 mètre.

Règles et précautions de mise en place

La résistance de la fosse toutes eaux doit être compatible avec la hauteur du remblayage final, dépendant de la profondeur de pose. On vérifiera les conditions de mise en œuvre de l'équipement (marquage, étiquetage, notice d'accompagnement), notamment lorsque l'ouvrage doit résister à des contraintes spécifiques (exemple : remontée de nappe).

La fosse toutes eaux doit être dans la mesure du possible positionnée au plus près de l'habitation (moins de 10 mètres), dans un endroit facile d'accès pour assurer l'entretien et en dehors du passage des véhicules. Si la fosse est à plus de 10 mètres, l'emploi d'un bac à graisse est alors justifié entre la sortie des eaux usées ménagères et la fosse toutes eaux.

La fouille doit être suffisante pour respecter une distance d'au moins 50 cm entre les parois et la fosse.

La fosse doit être posée sur un lit de 10 cm de sable compacté et parfaitement horizontal.

La pente de la conduite d'amenée des eaux usées doit être comprise entre 2 et 4 % pour limiter les risques de colmatage.

Les joints de raccordement amont et aval de la fosse doivent être souples, de type élastomère ou caoutchouc.

En sortie de fosse on raccordera une canalisation de ventilation permettant l'évacuation des gaz issus de la fermentation des boues. Cette ventilation devra être surmontée d'un extracteur de type éolien ou statique, éloigné des fenêtres et VMC.

La fosse toutes eaux doit être munie d'au moins un tampon de visite, permettant l'accès au volume complet. Tous les tampons et regards resteront accessibles et apparents.

Conseils d'utilisation

Il n'y a pas d'inconvénient à utiliser les produits ménagers en quantité normale (eau de Javel, détergents, ...).

Contraintes de fonctionnement et d'entretien

Vidange de la fosse : sauf circonstances particulières liées aux caractéristiques des ouvrages ou à l'occupation de l'immeuble, une vidange doit être réalisée au moins tous les quatre ans par une entreprise spécialisée *(cf Arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques, art. 5, et la circulaire du 22 mai 1997, paragraphe 7.3*). La vidange de l'ouvrage (boues de fond et flottants) doit être effectuée lorsque les boues occupent 50 % du volume utile. Cette opération est indispensable pour éviter le colmatage de l'épandage. Des précautions particulières doivent être prises lors de la vidange si la fosse se trouve dans la nappe phréatique.

Odeurs et corrosion : les gaz d'une fosse toutes eaux ont une odeur désagréable et peuvent conduire à la corrosion du béton ; il faut donc les évacuer à une hauteur suffisante au-dessus du toit en un point choisi en fonction de la direction des vents. Si des odeurs se manifestent à l'intérieur de l'habitation, s'assurer que chaque appareil sanitaire est bien doté d'un siphon et que les colonnes de chute sont mises à l'air.

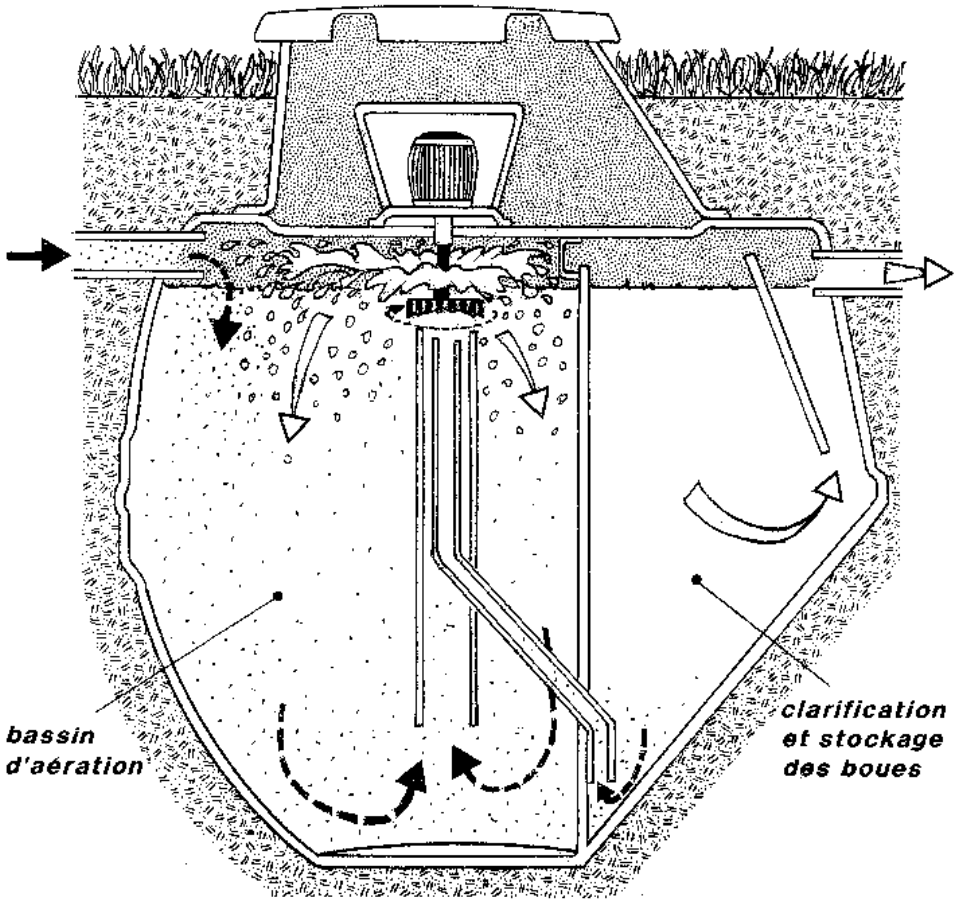
Pathologies / nuisances

- Corrosion (attaque chimique),
- Débordement lié à l'accumulation trop importante de boues et flottants,
- Bouchage des canalisations amont et aval,
- Odeurs nauséabondes,
- Fissuration, affaissement, déformation, dégradation,
- Pénétration de racines.

Installation d'épuration biologique à boues activées

(Arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques , Annexe, 1, 2°)

Dispositif assurant le prétraitement de l'ensemble des eaux usées domestiques selon le principe de la dégradation aérobie de la pollution par des micro-organismes en culture libre.



Dimensionnement

Le volume total doit être au moins égal à 2,5 m³ pour des logements allant jusqu'à 6 pièces principales.
Le dispositif comporte :
– soit un compartiment d'aération et un clarificateur, d'un volume total utile au moins égal à 1,5 m³, suivi d'un compartiment de rétention et d'accumulation des boues d'au moins 1 m³,
– soit un compartiment d'aération et un clarificateur, d'un volume total utile au moins égal à 2,5 m³, le clarificateur devant assurer la rétention et l'accumulation des boues.
Pour des logements comprenant plus de 6 pièces principales, une étude particulière doit être réalisée.

Règles et précautions de mise en place

Les cuves seront posées sur un lit de sable plan et horizontal épais de 10 cm, puis bloquées avec du sable jusqu'au tiers de la hauteur. La cuve sera alors remplie d'eau.

La cuve doit être installée le plus près possible de la surface.

Le passage des véhicules est à proscrire à proximité de la station.

Conseils d'utilisation

Il n'y a pas d'inconvénient à utiliser les produits ménagers en quantité normale (eau de Javel, détergents,...).

Contraintes de fonctionnement et d'entretien

Sauf circonstances particulières (caractéristiques des ouvrages, occupation de l'habitation), la vidange des boues en excès doit être effectuée au moins tous les 6 mois (*cf. arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques, art. 5).*
La maintenance doit être réalisée par un spécialiste, qui vérifiera notamment le fonctionnement de l'aérateur, la présence de boues activées, ...

Pathologies / nuisances

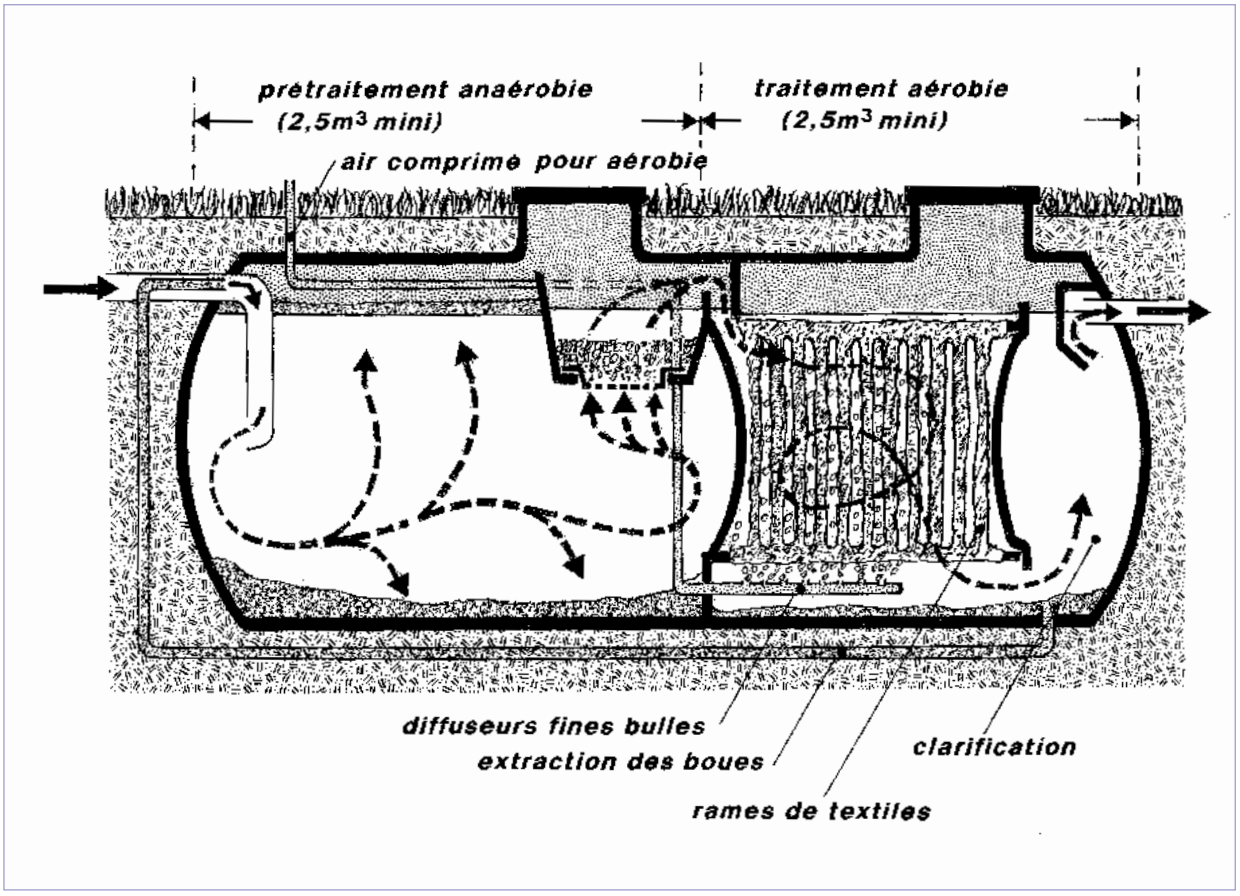
- Mousse, odeurs,
- Bouchage, débordement,
- Dégradation des équipements, des ouvrages,
- Aération insuffisante.

Installation d'épuration biologique à cultures fixées

(Arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques , Annexe, 1,3°)

Dispositif assurant le prétraitement de l'ensemble des eaux usées domestiques. L'épuration aérobie est effectuée par des bactéries fixées sur un support, ce dernier pouvant être fixe ou mobile, immergé ou à ruissellement.

L'installation doit comporter en tête un prétraitement anaérobie pouvant être assuré par une fosse toutes eaux.



Dimensionnement

Le volume total de chaque compartiment (anaérobie et aérobie) doit être au moins égal à 2,5 m³ pour des logements allant jusqu'à 6 pièces principales.
Pour des logements comprenant plus de 6 pièces principales, une étude particulière doit être réalisée.

Règles et précautions de mise en place

Pour les systèmes sans aération forcée, des prises d'air sont à prévoir pour assurer la ventilation naturelle du support.

Les cuves sont posées sur un lit de sable plan et horizontal épais de 10 cm, puis bloquées avec du sable jusqu'au tiers de la hauteur. Les cuves sont alors remplies d'eau. Elles doivent être installées le plus près possible de la surface.

Le passage des véhicules est à proscrire à proximité de la station.

Conseils d'utilisation

Il n'y a pas d'inconvénient à utiliser les produits ménagers en quantité normale (eau de Javel, détergents, ...).

Contraintes de fonctionnement et d'entretien

Sauf circonstances particulières (caractéristiques des ouvrages, occupation de l'habitation), la vidange des boues est obligatoire au moins une fois par an *(cf. Arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques, art. 5)*. La maintenance doit être réalisée par un spécialiste, qui vérifiera notamment le fonctionnement de l'aérateur, la présence de boues sur le support, ...

Observer l'accumulation des boues dans le compartiment de stockage.

Pathologies / nuisances

- Colmatage du support,
- Mauvaise répartition de l'effluent,
- Aération insuffisante,
- Dégradation des équipements, des ouvrages,
- Mousse, odeurs.

Poste de relevage

Dispositif nécessaire pour assurer le transfert des effluents lorsqu'il existe une contrainte de dénivelé

Dispositif destiné au relevage des effluents.

Le poste de relevage peut s'avérer nécessaire en tête de filière, pour alimenter le dispositif de traitement (tertre notamment), ou pour rejoindre un exutoire à l'aval d'un système drainé.

La pompe de relèvement en amont du système de traitement (filtre, tertre, ...) a l'avantage d'alimenter le dispositif par bâchées, ce qui facilite l'équirépartition de l'effluent sur la surface du filtre.

Dimensionnement

3 chambres (4-5 personnes)	environ 80 l de volume de bâchée	volume du poste > 100 l
5 chambres (6-7 personnes)	environ 120 l de volume de bâchée	volume du poste > 150 l

volume de bâchée = volume utile entre démarrage et arrêt de la pompe de relevage

Règles et précautions de mise en place

Le choix des pompes doit être adapté à la nature des eaux à relever (ensemble des eaux domestiques, eaux de lave-linge en sous-sol, eaux épurées, ...).

En tête de traitement, le volume de chaque bâchée doit représenter au maximum 1/8 de la consommation journalière.

Dans le cas d'une alimentation par poste de relevage, il est conseillé de raccorder la ventilation au niveau du poste si celui-ci se situe à proximité de la fosse.

Sur ce type de réalisation, une attention particulière devra être apportée :

- au volume utile de la bâchée,
- à l'étanchéité du boîtier électrique,
- à l'existence d'une alarme en cas de non fonctionnement de la pompe,
- à la mise en place d'un clapet anti-retour sur la canalisation de refoulement,
- à la présence d'un système pour remonter la pompe (barre de guidage et chaîne en inox).

Contraintes de fonctionnement et d'entretien

Contrôle périodique du fonctionnement de la pompe et des contacts de niveau.
Vidange et curage de la bâche.

Pathologies / nuisances

- Pannes électriques, mécaniques,
- bouchage de la volute d'aspiration de la pompe,
- mauvaises odeurs.

Fosse septique

Dispositif pouvant être conservé dans le cadre de la réhabilitation d'installations existantes
(Arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques, art. 10, et Annexe, 1, 1°)

Une fosse septique est un ouvrage parfaitement étanche assurant un prétraitement des eaux-vannes d'une habitation. Ce type d'ouvrage n'est plus autorisé pour les nouvelles habitations, et ne peut être utilisé que dans le cas de réhabilitations d'installations existantes.

Comme pour la fosse toutes eaux, deux types de phénomènes interviennent :

1. Un phénomène physique de séparation permettant aux graisses plus légères de flotter en surface pour former « le chapeau », et aux particules lourdes de sédimenter et de s'accumuler pour former les boues.
2. Un phénomène biologique de fermentation anaérobie. Il en résulte une diminution des boues décantées.

Dimensionnement

Nombre de pièces principales*	Volume minimum de la fosse
jusqu'à 5	1,5 m³
par pièce supplémentaire	+ 0,5 m³

* Nombre de pièces principales = nombre de chambre(s) + 2.

Se reporter aux préconisations concernant la fosse toutes eaux (fiche 1).

Bac à graisse

(Arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques, Annexe, 4, paragraphe 1)

Ce dispositif totalement étanche est destiné à la rétention des graisses et huiles contenues dans les eaux ménagères.

En cas de traitement séparé des eaux vannes et des eaux ménagères lié à une réhabilitation, le prétraitement des eaux ménagères doit être assuré soit par un bac à graisses soit par une fosse septique *(Arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques, art. 10)*..

De manière générale, lorsque les huiles et les graisses sont susceptibles d'obstruer les canalisations, un bac à graisses sera interposé sur l'évacuation des eaux de cuisine *(Arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques, art. 9)*.

Compte tenu des contraintes d'entretien, ce dispositif doit être limité à des configurations particulières (exemple : éloignement de la fosse toutes eaux par rapport à l'habitation).

Dimensionnement

Type d'effluent *	Volume minimum en litres
Eaux de cuisine seules	200 l
Ensemble des eaux ménagères	500 l

* Pour une habitation comprenant 5 pièces principales.

Règles et précautions de mise en place

Le bac à graisses doit être mis en place :

- au plus près de l'habitation (à moins de 2 m),
- dans un endroit facile d'accès et en dehors d'un lieu de passage de véhicules.

Le fond de fouille parfaitement horizontal sera composé de 10 cm de sable compacté.

Le remplissage en eau du bac à graisses doit s'effectuer simultanément avec le remblaiement latéral.

Pour permettre l'entretien du bac à graisses, le couvercle doit arriver au niveau du sol et rester facilement accessible.

Contraintes de fonctionnement et d'entretien

La périodicité de l'entretien varie suivant l'utilisation de l'appareil et son dimensionnement.

Vidange : elle est conseillée dès que la couche de graisse dépasse 15 cm. La fréquence habituelle constatée va d'une à plusieurs fois par an. Les déchets retenus dans les bacs à graisse favorisent les fermentations putrides et réduisent progressivement l'efficacité de l'appareil.

On profitera des opérations de vidange pour vérifier le bon état de l'ouvrage.

Pathologies / nuisances

- Dégradation, corrosion, ...,
- Colmatage,
- Odeurs.

Préfiltre (DÉCOLLOÏDEUR)

Dispositif complémentaire destiné à assurer une filtration de sécurité en amont du traitement.

Ce dispositif est destiné à piéger les fuites de boues provenant des dispositifs de prétraitement. Il a un rôle de « fusible » en cas de mauvais fonctionnement ou d'absence d'entretien des systèmes situés en amont, en évitant le colmatage des installations de traitement.

Un préfiltre est souvent intégré dans les fosses toutes eaux actuellement commercialisées.

Dimensionnement

Le dimensionnement et la conception des préfiltres ne sont pas codifiés. On distingue essentiellement :

- Les filtres à pouzzolane (ou autre matériau filtrant),
- les systèmes à filtration de surface (tubes perforés, disques, ...).

Règles et précautions de mise en place

Les précautions de mise en place d'un préfiltre à pouzzolane, isolé, sont les mêmes que pour la fosse toutes eaux. Le préfiltre doit être rempli de pouzzolane dès sa mise en place et simultanément avec les opérations de remblaiement.

Contraintes de fonctionnement et d'entretien

Il est conseillé de laver au jet, une fois par an, les matériaux filtrants ou le dispositif de filtration, sans relarguer les matières dans le traitement. A titre indicatif, il conviendra de changer la pouzzolane et de vidanger les boues décantées au fond du filtre tous les 4 ans, en même temps que la vidange de la fosse.

Pathologies / nuisances

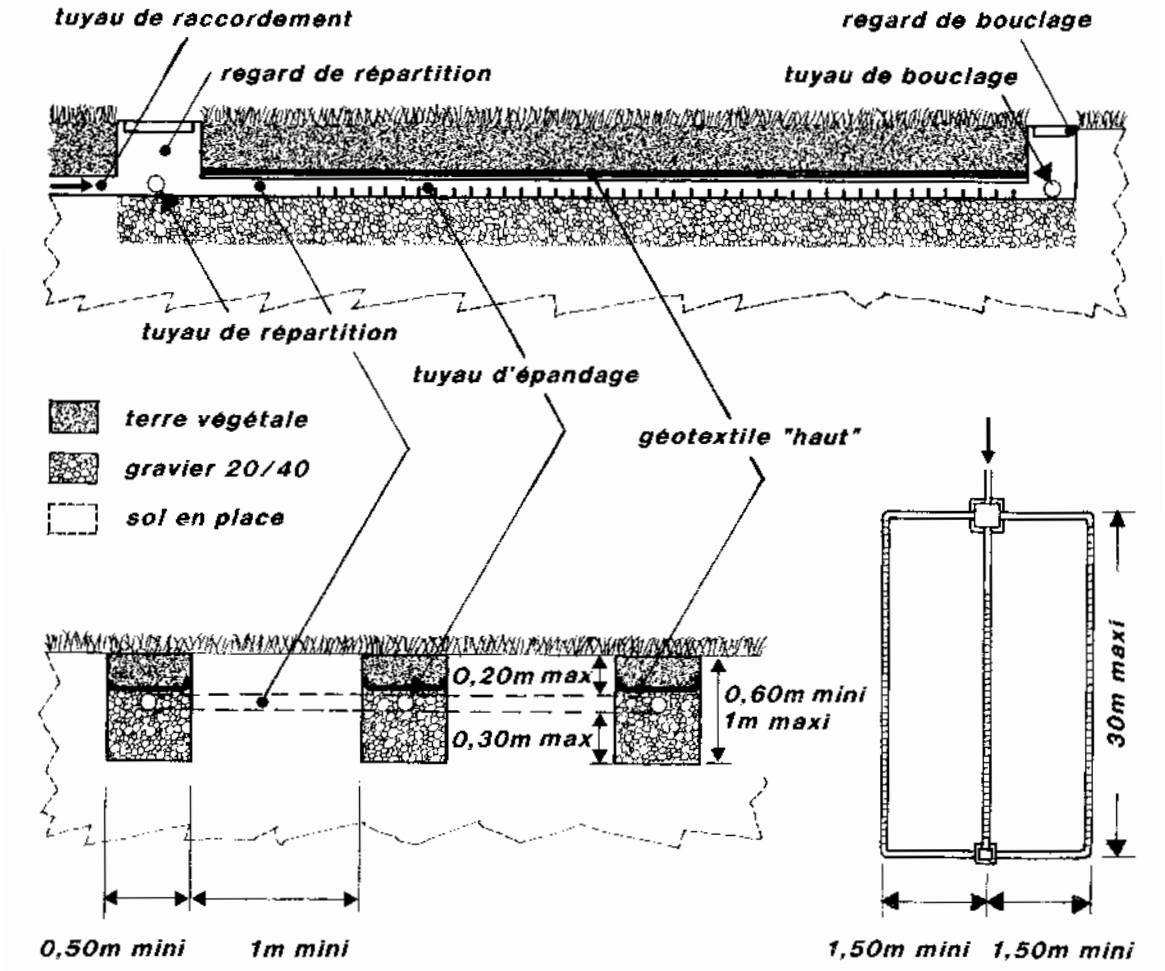
- Dégradation, corrosion,
- Colmatage,
- Odeurs.

Tranchées d'épandage à faible profondeur

Dispositif de référence adapté aux sols perméables

(Arrêté du 6 mai 1996 sur les prescriptions techniques, Annexe, 2, 1°)

Le sol en place est utilisé ici comme support épurateur et comme moyen de dispersion de l'effluent traité. La distribution de l'effluent s'effectue par un réseau de canalisations perforées disposées dans des tranchées remplies de graviers.



Dimensionnement

La surface de l'épandage dépend de la taille de l'habitation et de la perméabilité du sol en place :

Perméabilité	15 mm/h	30 mm/h	500 mm/h
Longueur de tranchée cumulée pour 5 pièces principales		60 à 90 m	45 m	
Longueur de tranchée complémentaire par pièce supplémentaire		20 à 30 m	15 m	

La longueur d'une tranchée ne doit pas dépasser 30 m. Il est préférable d'augmenter le nombre de tranchées (jusqu'à cinq en assainissement gravitaire) plutôt que de mettre en place des tuyaux d'épandage de grande longueur.

Epaisseur des graviers à mettre en place selon la largeur des tranchées :

Largeur des tranchées (m)	Epaisseur des graviers (m)
0,50	0,30
0,70	0,20

Règles et précautions de mise en place

Les conditions suivantes doivent être remplies :
– Surface disponible pour l'assainissement supérieure à 200 m^2,
– Sol présentant une profondeur d'au moins 70 cm à 1 m sans horizon hydromorphe, rocheux compact ou fracturé,
– Perméabilité du sol comprise entre 15 et 500 mm/h,
– Profondeur de la nappe phréatique supérieure à 1,50 m,
– Pente de terrain inférieure à 5 % (si comprise entre 5 et 10 %, les tranchées seront disposées perpendiculairement à la pente).

Le regard de répartition doit être posé horizontalement et de manière stable sur un lit de sable compacté de 10 cm d'épaisseur afin d'assurer l'équirépartition des eaux prétraitées.

Les jonctions regards-canalisations doivent être souples.

En sortie du regard de répartition, on disposera des tuyaux non perforés, appelés tuyaux de répartition.

Selon le niveau d'arrivée des effluents, la tranchée doit avoir une profondeur comprise entre 60 cm et 1 m avec une largeur minimum de 50 cm. L'espacement à respecter entre deux tranchées consécutives est de 1,5 m.

Les tuyaux d'épandage, rigides et résistants, doivent avoir un diamètre au moins égal à 100 mm. Ils seront munis d'orifices dont l'ouverture minimale doit être de 5 mm. La fouille accueillant ces tuyaux d'épandage sera parfaitement plate et horizontale et devra être remplie de graviers (granulométrie 10-40mm, sans fine) jusqu'au fil d'eau. La pose des tuyaux d'épandage sera ensuite réalisée à même le gravier (au centre de la tranchée) avec une pente régulière comprise entre 0,5 et 1 %. Les tuyaux seront calés par une couche de 10 cm de graviers étalés de part et d'autre.

Les tuyaux d'épandage doivent de préférence être posés à faible profondeur (30/40 cm).

Avant d'apposer la couche de terre végétale, il est nécessaire de recouvrir le gravier d'une bande de géotextile imputrescible perméable à l'eau et à l'air remontant sur les bords de la tranchée.

La terre végétale, débarrassée de tout élément caillouteux de gros diamètre, est répartie par couches successives directement sur le géotextile. Elle n'est pas compactée.

L'épandage souterrain doit être maillé chaque fois que la topographie le permet.

Autres précautions

- Ne pas imperméabiliser la surface de traitement,
- Eviter toute culture sur le site. Pas d'arbre à moins de 3 mètres,
- Proscrire le stockage et le passage de charges lourdes au-dessus de la filière (ex : pile de bois, manoeuvre de véhicules, ...),
- Eloigner l'épandage de la maison pour éviter les infiltrations, les remontées capillaires dans les murs.

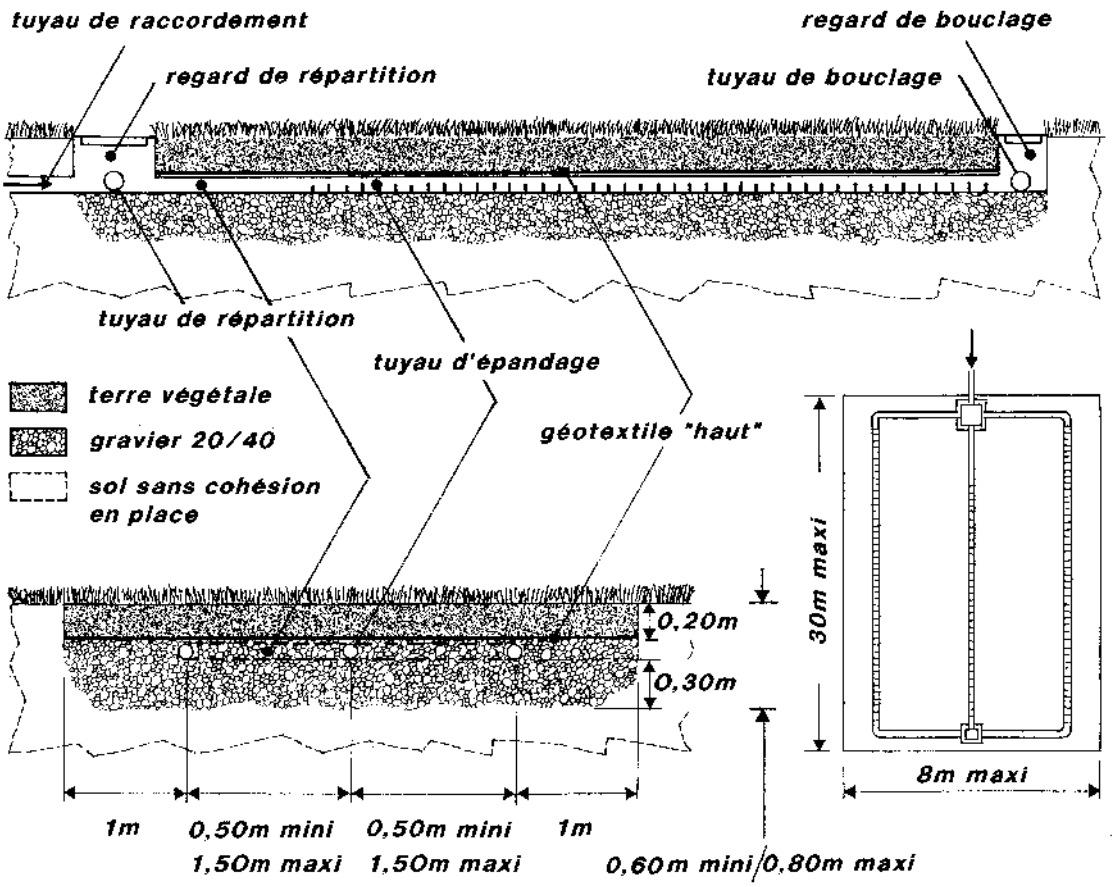
Pathologies / nuisances

- Colmatage (tuyaux, filtres, ...),
- Présence d'eau stagnante sur le traitement.

Lit d'épandage à faible profondeur

Dispositif adapté aux sols perméables quand la réalisation de tranchées est difficile (sols sableux).
(Arrêté du 6 mai 1996 sur les prescriptions techniques, Annexe, 2, 2°)

Ce système est constitué de canalisations d'épandage placées à faible profondeur sur un lit de graviers qui permet l'infiltration lente des effluents prétraités. L'épuration s'effectue par les micro-organismes du sol en place, qui assure également la dispersion des eaux traitées.



Dimensionnement

Le dimensionnement du lit d'épandage dépend de la taille du logement.
Pour une perméabilité comprise entre 30 mm/h et 500 mm/h, le dimensionnement sera de 60 m² minimum pour un logement comprenant 5 pièces principales, avec 20 m² supplémentaires par pièce principale supplémentaire, et avec comme contraintes :

- une longueur maximale de 30 m,
- une largeur maximale de 8 m.

Règles et précautions de mise en place

Les conditions suivantes doivent être remplies :

- Surface disponible pour l'assainissement supérieure à 200 m².
- Perméabilité du sol comprise entre 30 et 500 mm/h.
- Profondeur de la nappe phréatique supérieure à 1,5 m.
- Absence de traces d'hydromorphie sur une profondeur de 1,5 m.

Les conditions de mise en œuvre du lit d'épandage à faible profondeur sont quasiment les mêmes que celles appliquées pour les tranchées d'épandage à faible profondeur.

Il faut cependant respecter les contraintes suivantes :

- Une fouille unique parfaitement plate et horizontale doit être créée.
- La profondeur d'un lit d'épandage doit être comprise entre 60 et 80 cm, selon le niveau d'arrivée des eaux provenant de la fosse toutes eaux.
- Les tuyaux d'épandage seront disposés dans une couche de graviers de granulométrie 10-40 mm dépourvus de fines.
- La distance d'axe en axe des tuyaux d'épandage parallèles est comprise entre 0,5 et 1,5 m.
- Une distance de 1 m entre la limite du lit d'épandage et les tuyaux placés en bordure devra être respectée.

Autres précautions

- Ne pas imperméabiliser la surface de traitement,
- Eviter toute culture sur le site. Pas d'arbre à moins de 3 mètres,
- Proscrire le stockage et le passage de charges lourdes au-dessus de la filière (ex : pile de bois, manoeuvre de véhicules, ...),
- Eloigner l'épandage de la maison pour éviter les infiltrations, les remontées capillaires dans les murs.

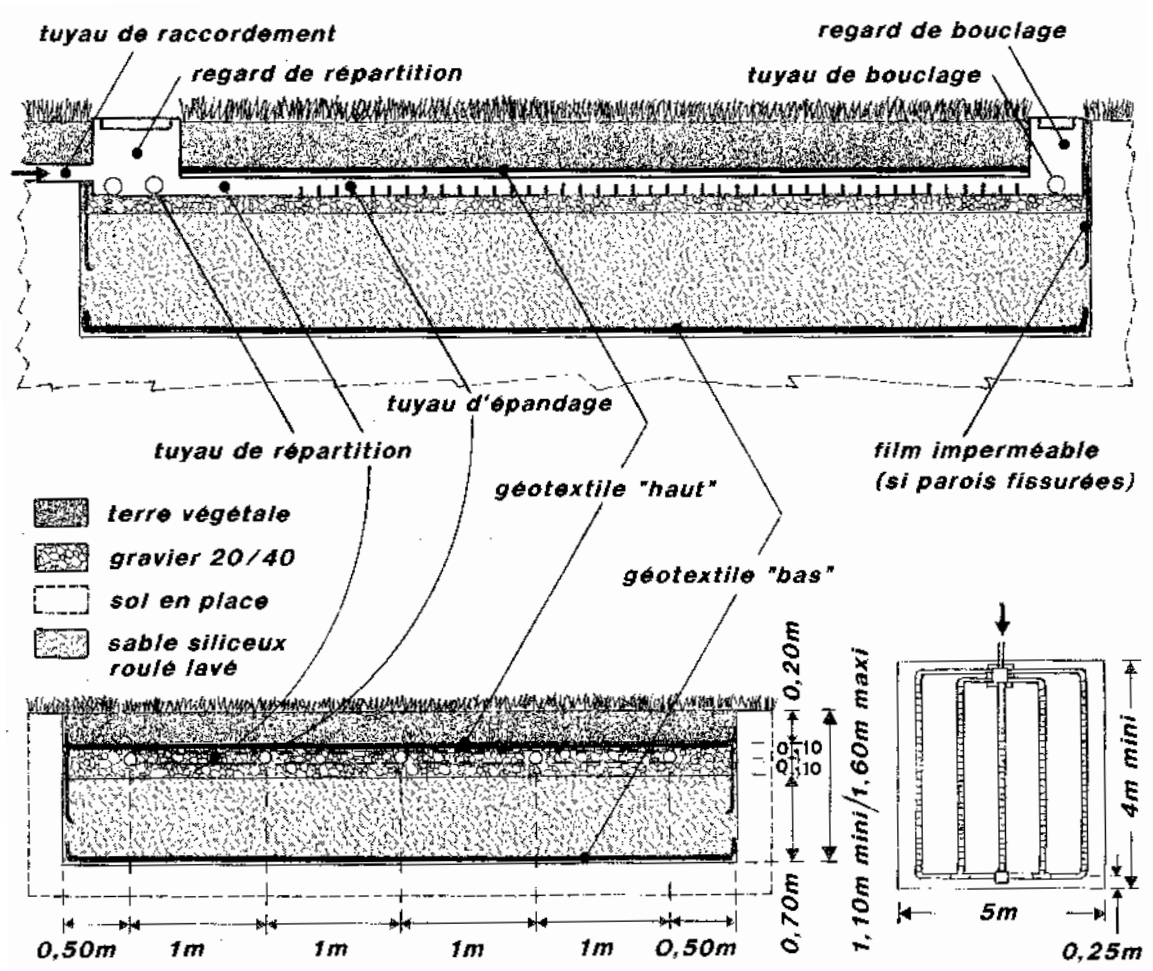
Pathologies / nuisances

- Colmatage (tuyaux, filtres,...),
- Présence d'eau stagnante sur le traitement.

Lit filtrant non drainé à flux vertical

Dispositif adapté aux terrains avec sol peu épais et roche fissurée proche (grande perméabilité)
(Arrêté du 6 mai 1996 sur les prescriptions techniques, Annexe, 2, 3°)

Ce système est constitué d'un lit de sable présentant une meilleure aptitude au traitement des effluents que le sol en place.
L'épuration est réalisée par le sable et les micro-organismes fixés autour des granulats. L'évacuation est assurée par le sol en place.



Dimensionnement

Nombre de pièces principales	Surface
jusqu'à 4	20 m²
par pièce supplémentaire	+ 5 m²

avec comme contraintes :

- une largeur de 5 m,
- une longueur minimale de 4 m.

Règles et précautions de mise en place

Le regard de répartition doit être posé horizontalement et de manière stable sur un lit de sable compacté de 10 cm d'épaisseur afin d'assurer l'équirépartition des eaux prétraitées.

Les jonctions regards-canalisations doivent être souples.

En sortie du regard de répartition, on disposera des tuyaux non perforés, appelés tuyaux de répartition.

Le lit filtrant vertical est réalisé dans une excavation à fond plat et horizontal. La profondeur de la fouille est de 1,10 à 1,60 m. Les éléments caillouteux grossiers doivent être éliminés des parois et du fond de la fouille.

Le sable retenu, mis en place sur au moins 70 cm d'épaisseur, doit être siliceux et lavé (absence de particules fines inférieures à 80 µm), et se situer dans la plage recommandée du fuseau granulométrique (*cf DTU 64.1, Annexe B*).

Il est fortement conseillé de disposer un géotextile ou une géogrille sur le pourtour et au fond du filtre, notamment en terrain fissuré, pour prévenir tout entraînement du sable.

L'épandage est réalisé à l'aide de tuyaux d'épandage rigides de diamètre minimum de 100 mm comportant des fentes dont la plus petite dimension sera de 5 mm.

Les tuyaux d'épandage doivent être noyés dans une couche de graviers de granulométrie 10-40 mm. Ils seront espacés d'un mètre, et seront disposés, orifices vers le bas, avec une pente de 0,5 à 1 %.

Avant d'apposer la couche de terre végétale (qui sera débarrassée de tout élément caillouteux), il est nécessaire de recouvrir le gravier d'une nappe de géotextile imputrescible perméable à l'eau et à l'air remontant sur les bords de la fouille.

Il est important qu'après remblaiement, l'ensemble des regards reste accessible et apparent pour permettre un contrôle régulier et un bon entretien des installations.

Autres précautions

- Ne pas imperméabiliser la surface de traitement,
- Eviter toute culture sur le site. Pas d'arbre à moins de 3 mètres,
- Proscrire le stockage et le passage de charges lourdes au-dessus de la filière (ex : pile de bois, manoeuvre de véhicules, ...),
- Eloigner l'épandage de la maison pour éviter les infiltrations, les remontées capillaires dans les murs.

Pathologies / nuisances

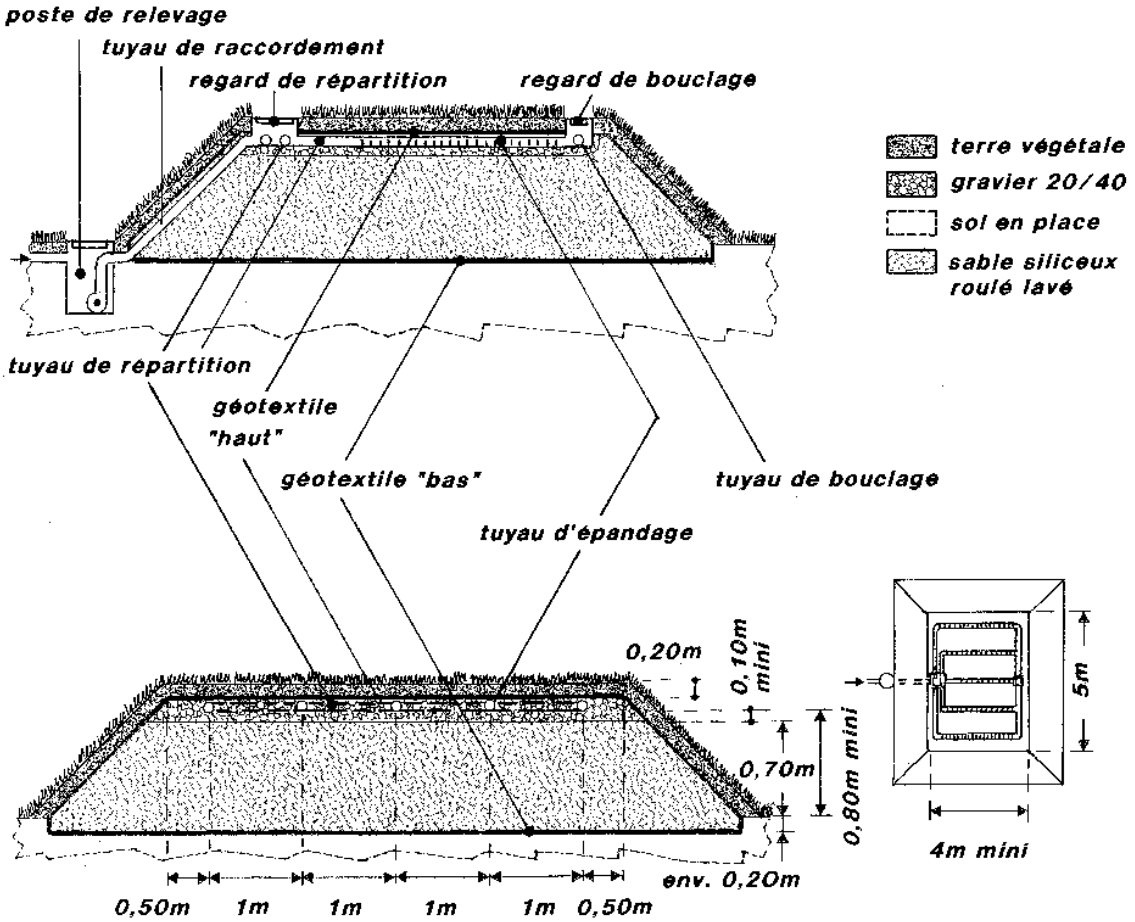
- Colmatage (tuyaux, filtres, ...),
- Présence d'eau stagnante sur le traitement.

Tertre d'infiltration

Dispositif adapté si la nappe phréatique est à faible profondeur

(Arrêté du 6 mai 1996 sur les prescriptions techniques, Annexe, 2, 3°)

Le tertre d'infiltration, inspiré du lit filtrant à flux vertical, se réalise en surélevant le massif sableux par rapport au terrain naturel pour se situer au-dessus de la nappe phréatique.
La répartition de l'effluent en aval de la fosse toutes eaux s'effectue en général à l'aide d'une pompe de relèvement ; dans certains cas, le système peut cependant être alimenté gravitairement.
Le tertre peut être en partie enterré ou être totalement hors sol.



Dimensionnement

Le dimensionnement d'un tertre d'infiltration dépend de la taille du logement :

Nombre de pièces principales	Surface minimale au sommet du tertre	Surface minimale à la base du tertre	
		15 < K < 30	30 < K < 500
4	20 m²	60 m²	40 m²
+ 1 pièce principale	+ 5 m²	+ 30 m²	+ 20 m²

Avec les contraintes suivantes :

- Hauteur : environ 1 m, dont 70 cm de sable.
- Largeur : 5 m au sommet.
- Longueur minimale : 4 m au sommet.

Règles et précautions de mise en place

Dans la plupart des cas, le tertre sera mis en place après avoir décapé le sol en place sur quelques centimètres et scarifié la surface ainsi dégagée.

L'épandage est réalisé à l'aide de tuyaux d'épandage rigides de diamètre minimum de 100 mm comportant des fentes dont la plus petite dimension sera de 5 mm.

Le regard de répartition doit être posé horizontalement et de manière stable sur un lit de sable compacté de 10 cm d'épaisseur afin d'assurer l'équirépartition des eaux prétraitées.

Les jonctions regards-canalisations doivent être souples. En sortie du regard de répartition, on disposera des tuyaux non perforés, appelés tuyaux de répartition.

L'ensemble doit reposer sur le gravier (granulométrie 10-40 mm) lavé.

L'écartement entre chaque tuyau d'épandage doit être de 1 m en respectant une distance de 50 cm avec le bord du tertre.

Le sable retenu, mis en place sur au moins 70 cm d'épaisseur, doit être siliceux et lavé (absence de particules fines inférieures à 80 µm), et se situer dans la plage recommandée du fuseau granulométrique (cf DTU 64.1, Annexe B).

Le fond du tertre doit se trouver au minimum à 80 cm sous le fil d'eau en sortie du regard de répartition. L'ensemble du tertre est ensuite recouvert d'un géotextile perméable à l'eau et à l'air sur lequel une couche de 20 cm de terre végétale sera apposée.

Dans le cas où un poste de relevage est nécessaire, se reporter à la Fiche 4.

Autres précautions :

- Ne pas imperméabiliser la surface de traitement,
- Eviter toute culture sur le site. Pas d'arbre à moins de 3 mètres,
- Proscrire le stockage et le passage de charges lourdes au-dessus de la filière (ex : pile de bois, manoeuvre de véhicules, ...),
- Eloigner l'épandage de la maison pour éviter les infiltrations, les remontées capillaires dans les murs.

Pathologies / nuisances

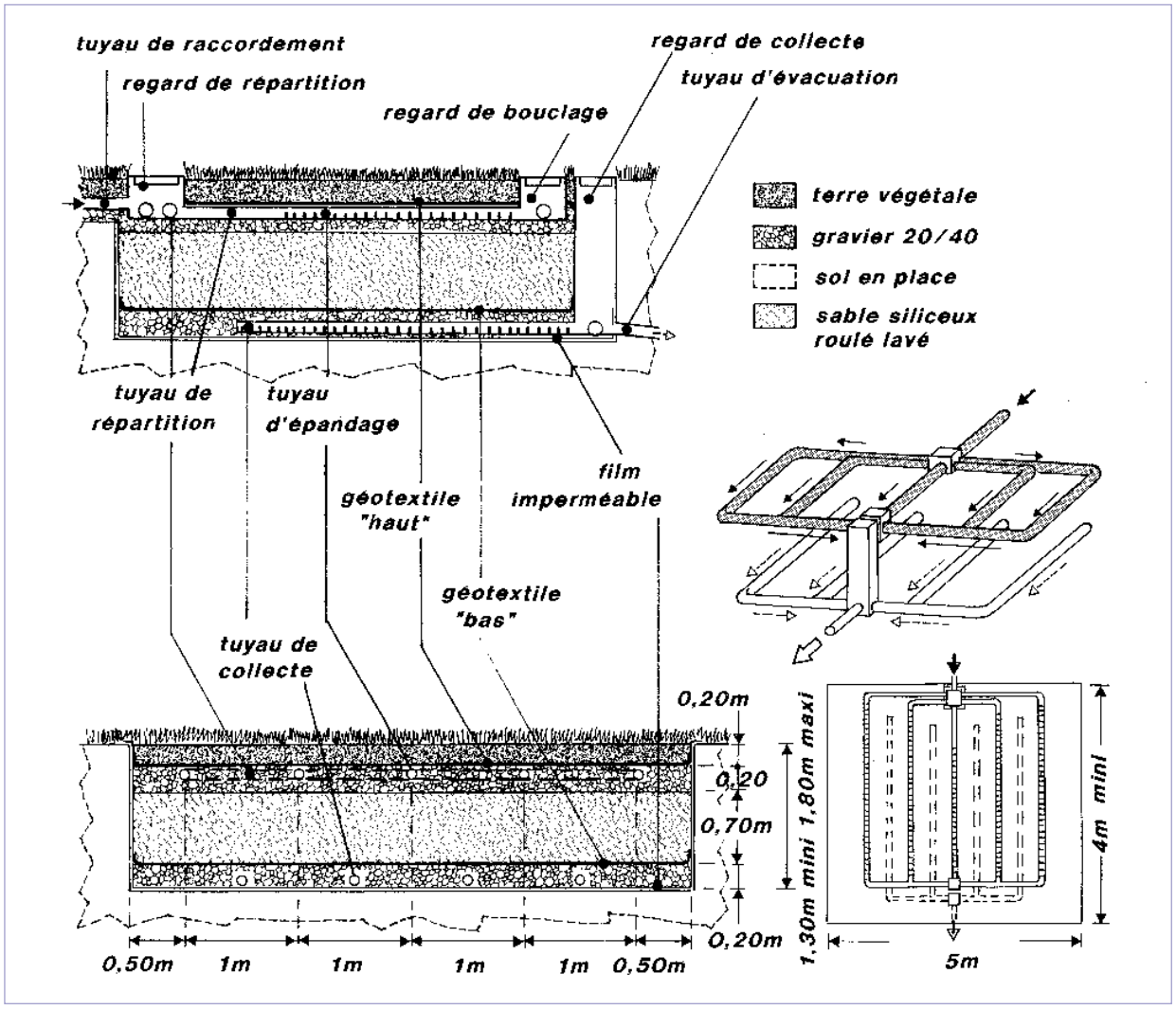
- Colmatage (tuyaux, filtres, ...),
- Présence d'eau stagnante sur le traitement.

Lit filtrant drainé à flux vertical

Dispositif adapté aux sols peu perméables

(Arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques, Annexe, 3, 1°)

Ce système est constitué d'un lit de sable recevant les effluents prétraités.
L'épuration est réalisée par les micro-organismes fixés autour des grains de sable. L'effluent épuré, récupéré par le réseau de drainage, est rejeté en milieu superficiel ou évacué dans le sous-sol par puits d'infiltration - ce dernier cas ne peut être autorisé que par dérogation préfectorale *(Cf. article 3 de l'arrêté du 6 mai 1996 sur les prescriptions techniques).*



Dimensionnement

Le dimensionnement d'un lit filtrant drainé à flux vertical dépend de la taille du logement :

Nombre de pièces principales	Surface
jusqu'à 4	20 m²
par pièce supplémentaire	+ 5 m²

avec comme contraintes :

- une largeur de 5 m,
- une longueur minimale de 4 m.

Règles et précautions de mise en place

Tout rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué qu'à titre exceptionnel et doit respecter une qualité minimale de rejet en MES et DBO5 *(cf Arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques., Art. 3*).

Il n'est pas soumis à autorisation au titre de la Police de l'eau, mais nécessite une autorisation écrite du propriétaire du lieu de rejet. Il faut cependant vérifier que le Préfet n'a pas interdit localement ce type de rejet.

Tout rejet vers le milieu hydraulique souterrain par puits d'infiltration doit être préalablement autorisé par dérogation du préfet *(Arrêté du 6 mai 1996 sur les prescriptions techniques, Art. 3*).

Pour rejeter sans relevage en milieu hydraulique superficiel, l'exutoire doit se situer à au moins 1,2 m en contrebas du terrain naturel.

Le regard de répartition doit être posé horizontalement et de manière stable sur un lit de sable compacté de 10 cm d'épaisseur afin d'assurer l'équirépartition des eaux prétraitées.

Les jonctions regards-canalisations doivent être souples. En sortie du regard de répartition, on disposera des tuyaux non perforés, appelés tuyaux de répartition.

Le lit filtrant vertical se pose dans une excavation à fond plat et horizontal. La profondeur de la fouille est de 1,20 à 1,70 m. Les éléments caillouteux grossiers doivent être éliminés des parois et du fond de la fouille.

Il est nécessaire de disposer un géotextile ou une géogrille sur le pourtour et au fond du filtre, sous le sable, pour prévenir tout entraînement du sable dans les drains.

Si nécessaire, on disposera un film imperméable en fond de fouille.

Les tuyaux d'épandage, rigides et résistants, doivent avoir un diamètre au moins égal à 100 mm. Ils seront munis d'orifices dont l'ouverture minimale doit être de 5 mm. La fouille accueillant ces tuyaux d'épandage sera parfaitement plate et horizontale et devra être remplie de graviers (granulométrie 10-40 mm, sans fine) jusqu'au fil d'eau. La pose des tuyaux d'épandage sera ensuite réalisée à même le gravier avec une pente régulière comprise entre 0,5 et 1 %. Les tuyaux seront calés par une couche de 10 cm de graviers étalés de part et d'autre.

Le sable retenu, mis en place sur au moins 70 cm d'épaisseur, doit être siliceux et lavé (absence de particules fines inférieures à 80 µm), et se situer dans la plage recommandée du fuseau granulométrique (*cf DTU 64.1, Annexe B*).

Avant d'apposer la couche de terre végétale (qui sera débarrassée de tout élément caillouteux), il est nécessaire de recouvrir le gravier d'une nappe de géotextile imputrescible perméable à l'eau et à l'air remontant sur les bords de la fouille.

Il est important qu'après remblaiement, l'ensemble des regards reste accessible et apparent pour permettre un contrôle régulier et un bon entretien des installations.

La canalisation d'évacuation qui se raccorde au regard de collecte pour rejoindre l'exutoire doit être disposée sur un lit de sable de 10 cm avec une pente de 0,5 % au minimum.

Si nécessaire, prévoir un clapet anti-retour sur le tuyau d'évacuation.

Autres précautions

- Ne pas imperméabiliser la surface de traitement,
- Eviter toute culture sur le site. Pas d'arbre à moins de 3 mètres,
- Proscrire le stockage et le passage de charges lourdes au-dessus de la filière (ex : pile de bois, manoeuvre de véhicules, ...),
- Eloigner l'épandage de la maison pour éviter les infiltrations, les remontées capillaires dans les murs.

Pathologies / nuisances

- Colmatage (tuyaux, filtres, ...),
- Présence d'eau stagnante sur le traitement.

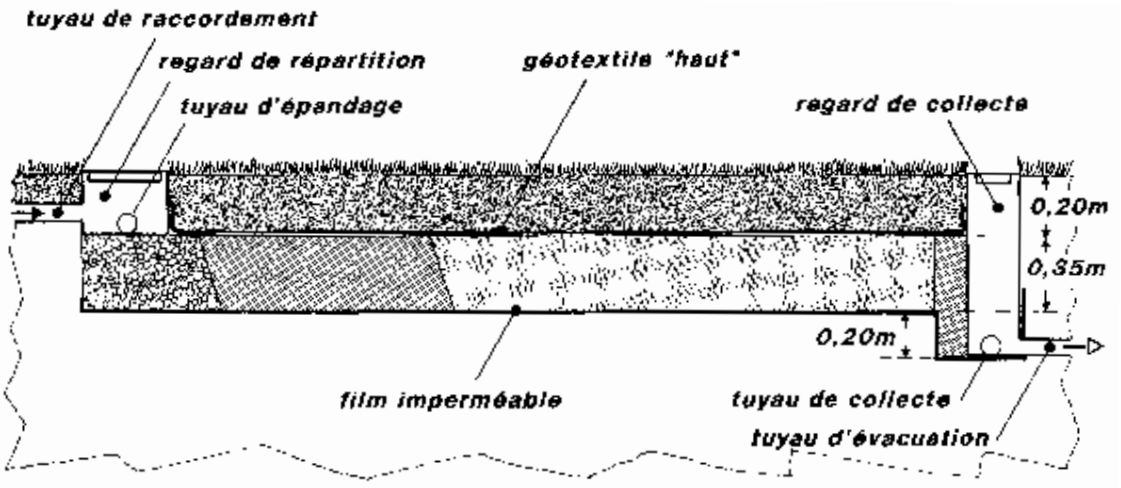
Lit filtrant drainé à flux horizontal

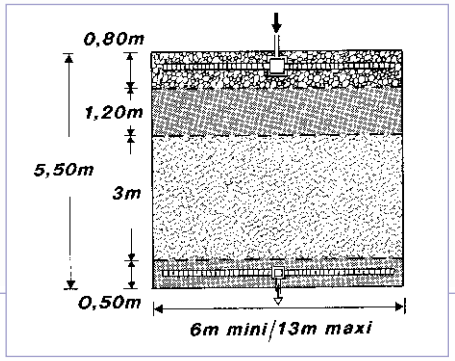
Remplace le filtre à sable vertical drainé si le dénivelé vers l'exutoire n'est pas suffisant
(Arrêté du 6 mai 1996 sur les prescriptions techniques, Annexe, 3, 2°)

Ce système est constitué, à partir de l'alimentation, d'une succession de matériaux filtrants de granulométrie décroissante. Les effluents prétraités transitent sous une faible pente motrice.

Les eaux épurées sont récupérées en aval par un drain pour évacuation en milieu superficiel.
Il ne peut être mis en place que si les caractéristiques du site ne permettent pas l'implantation d'un lit filtrant à flux vertical drainé.

Ce type de filière s'impose pour les sols très peu perméables, lorsque la configuration du terrain n'autorise pour le filtre qu'une perte de niveau minimale entre l'entrée et la sortie.





Dimensionnement

Le dimensionnement d'un lit filtrant drainé à flux horizontal dépend de la taille du logement :

Nombre de pièces principales	Largeur du front de répartition
4	6 m
5	8 m
par pièce supplémentaire	+ 1m

Avec les contraintes suivantes :

- La largeur du front de répartition ne devrait pas dépasser 13 m,
- La longueur de filtration est de 5,5 m quelle que soit la taille du logement,
- La pente motrice du fond de fouille est de l'ordre de 1 %,
- La hauteur des matériaux filtrants est de 35 cm au moins, quelle que soit la taille du logement.

La profondeur totale de la fouille est donc au minimum de 50 cm sachant que le filtre est recouvert d'environ 15 cm de terre végétale.

Règles et précautions de mise en place

Tout rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué qu'à titre exceptionnel et doit respecter une qualité minimale de rejet en MES et DBO5 *(cf Arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques, Art. 3)*. Il n'est pas soumis à autorisation au titre de la Police de l'eau, mais nécessite une autorisation écrite du propriétaire du lieu de rejet. Il faut cependant vérifier que le Préfet n'a pas interdit localement ce type de rejet.

Compte tenu des dimensions à adopter pour le filtre, le niveau de sortie se situe à environ 50 cm en contrebas du terrain naturel, ce qui permet de rejoindre un exutoire de surface peu profond.

Les effluents sont répartis sur toute la largeur de la fouille grâce à un tuyau de répartition obturé aux extrémités et enrobé dans du gravier situé à au moins 35 cm au-dessus du fond de fouille.

Les tuyaux d'épandage, rigides et résistants, doivent avoir un diamètre au moins égal à 100 mm. Ils seront munis d'orifices dont l'ouverture minimale doit être de 5 mm. Ils doivent être posés horizontalement.

Si nécessaire, on disposera un film imperméable en fond de fouille.

La disposition des matériaux du lit filtrant horizontal s'organise de la façon suivante d'amont en aval :
– 80 cm de gravier lavé (granulométrie 10-40 mm) ;
– 1,20 m de gravillons fins lavés (granulométrie 6-10 mm) ;
– 3 m de sable siliceux fin lavé (granulométrie 2-4 mm conseillée) ;
– 50 cm de gravillons fins lavés (granulométrie 6-10 mm).

Avant d'apposer la couche de terre végétale (qui sera débarrassée de tout élément caillouteux), il est nécessaire de recouvrir le gravier d'une nappe de géotextile imputrescible perméable à l'eau et à l'air remontant sur les bords de la fouille.

Le regard de répartition doit être posé horizontalement et de manière stable sur un lit de sable compacté de 10 cm d'épaisseur afin d'assurer l'équirépartition des eaux prétraitées.

Le regard de collecte est posé directement sur la rigole créée en fond de fouille. Il est conçu de façon à éviter la stagnation des effluents épurés. La canalisation d'évacuation qui se raccorde à ce regard pour rejoindre l'exutoire doit être disposée sur un lit de sable de 10 cm avec une pente de 0,5 % au minimum.

Si nécessaire, prévoir un clapet anti-retour sur le tuyau d'évacuation.

Autres précautions

- Ne pas imperméabiliser la surface de traitement,
- Eviter toute culture sur le site. Pas d'arbre à moins de 3 mètres,
- Proscrire le stockage et le passage de charges lourdes au-dessus de la filière (ex : pile de bois, manoeuvre de véhicules, ...),
- Eloigner l'épandage de la maison pour éviter les infiltrations, les remontées capillaires dans les murs.

Pathologies / nuisances

- Colmatage (tuyaux, filtres, ...),
- Présence d'eau stagnante sur le traitement.

Puits d'infiltration

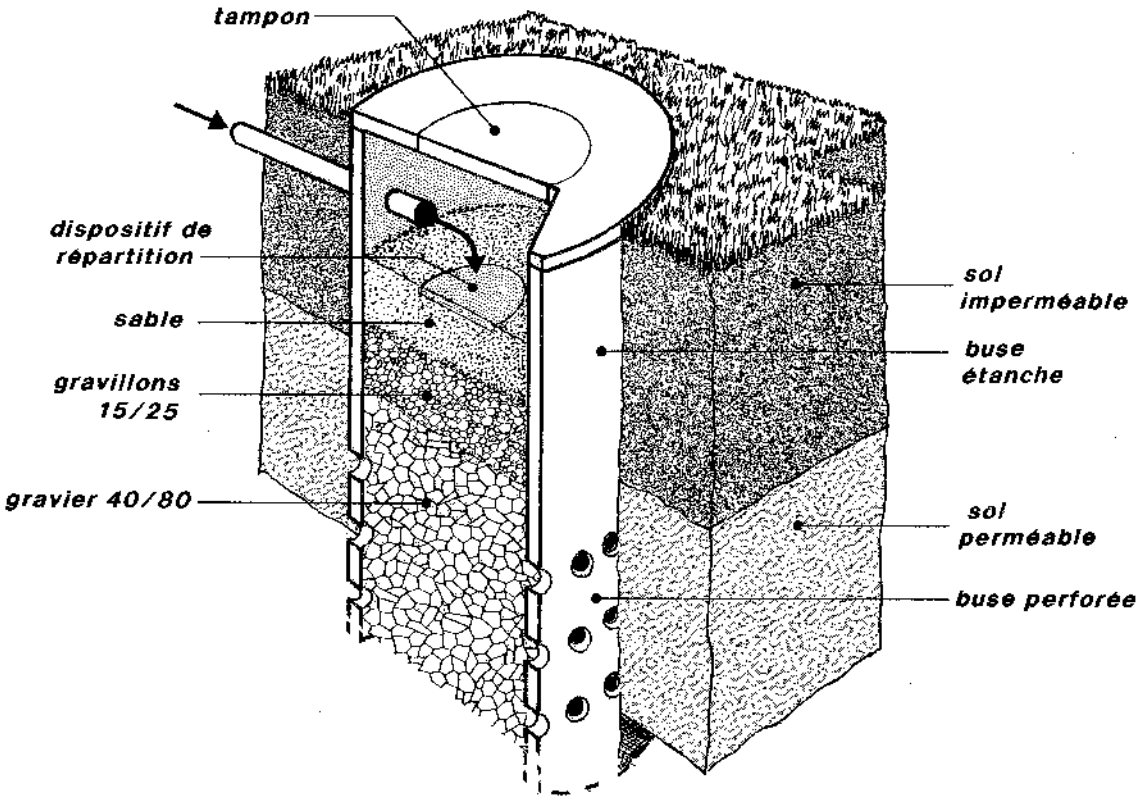
Dispositif d'évacuation envisageable pour les filières drainées lorsqu'aucune autre voie d'évacuation n'est possible (doit être autorisé par dérogation du préfet)
(Arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques, art. 3, et Annexe, 4, 4°)

Le puits d'infiltration n'est pas un procédé d'épuration. Il a pour fonction de disperser les eaux traitées dans les couches profondes lorsque le sol superficiel est imperméable et qu'il existe une couche perméable en profondeur.

Pour les filières drainées, en cas d'impossibilité de rejeter en milieu hydraulique superficiel, les effluents peuvent être évacués par puits d'infiltration. Ce dispositif nécessite la délivrance d'une autorisation préfectorale.

En effet, le puits d'infiltration ne peut recevoir que des effluents ayant subi un traitement complet, à condition, en outre, qu'il n'y ait pas de risques sanitaires pour les points d'eau destinés à la consommation humaine.

Les rejets d'effluents, même traités, dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle, sont interdits.



Dimensionnement

Le puits d'infiltration devra avoir une surface de contact avec la couche perméable de 2 m² par pièce principale (fond et paroi).

Règles et précautions de mise en place

Une excavation est réalisée de façon à atteindre la couche perméable.

La surface latérale du puits d'infiltration doit être étanche depuis la surface du sol jusqu'à 50 cm au moins au-dessous du tuyau amenant les eaux épurées.

Dans la partie inférieure, les buses doivent être perforées.

Le puits doit être garni, sous le tuyau d'amenée, de matériaux calibrés de granulométrie 40-80 mm.

L'effluent épuré déversé doit être réparti sur l'ensemble de la surface du matériau.

Contraintes de fonctionnement et d'entretien

Eviter tout rejet d'eaux pluviales.

Pathologies / nuisances

- Colmatage des graviers.

A

AEROBIE
Se dit d'un processus réalisé en présence d'oxygène.

ANAEROBIE
Se dit d'un processus ne nécessitant pas d'oxygène.

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF
Système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement *(cf. Arrêté du 6 mai 1996 sur les prescriptions techniques, art.1).*

B

BAC A GRAISSE (OU BAC DEGRAISSEUR)
Appareil destiné à la séparation des graisses par flottation.

BOUES
Matières décantées qui se déposent au fond de la fosse toutes eaux.

BOUES ACTIVEES
Procédé d'épuration reposant sur l'activité de bactéries circulant librement dans un milieu spécialement oxygéné.

D

DBO5
Demande biochimique en oxygène sur 5 jours (paramètre de mesure de la pollution biodégradable).

DEFINITION DE FILIERE
Procédure permettant de choisir la filière d'assainissement non collectif adaptée (type, taille, ...), en fonction des contraintes de la parcelle étudiée (nature du sol, pente, surface disponible, ...).

E

EAUX MENAGERES
Eaux provenant des salles de bains, cuisines, buanderies, lavabos, etc.

EAUX PLUVIALES
Eaux issues des toitures et des surfaces imperméables. Les eaux de pluie ne doivent jamais être admises ni dans la fosse toutes eaux ni dans le système de traitement.

EAUX USEES DOMESTIQUES
Mélange des eaux-vannes et des eaux ménagères.

EAUX-VANNES
Eaux provenant des WC.

EFFLUENT
Eaux usées sortant de l'habitation, ou de la fosse toutes eaux, par exemple.

EPANDAGE
Système destiné à recevoir les eaux prétraitées (issues de la fosse toutes eaux par exemple) et à permettre leur épuration par percolation dans le sol en place ou dans un massif de matériau filtrant reconstitué.

EPANDAGE SOUTERRAIN
Dispositif utilisant le sol en place comme système épurateur et comme milieu récepteur.

EPURATION
Traitement complet des effluents domestiques permettant d'abattre la majeure partie de la pollution avant rejet dans le milieu naturel.

ETUDE DE SOL
Investigations permettant de déterminer la nature du sol, notamment sur la base du matériau d'origine, de la profondeur, des textures observées, de l'appréciation de la perméabilité et des possibilités d'engorgement, et visant à évaluer l'aptitude du sol en place à épurer et à évacuer les eaux usées domestiques.

EXUTOIRE
Milieu récepteur des eaux épurées.

G

GEOGRILLE
Toile synthétique à maille large (1 mm environ pour l'assainissement non collectif) disposée entre deux couches de granulat.

GEOTEXTILE
Matériau non tissé, perméable à l'eau et à l'air, insensible à l'action des bactéries ou moisissures, et destiné à séparer des couches de matériaux de granulométries différentes.

H

HYDROMORPHE
Se dit d'un terrain gorgé d'eau, soit en permanence, soit à certaines périodes de l'année.

I

INFILTRATION - PERCOLATION
Procédé d'épuration consistant à filtrer l'eau polluée à travers un massif de sable visible.

M

MATIERES EN SUSPENSION
Matières organiques ou minérales particulaires récupérables par filtration ou centrifugation.

MILIEU HYDRAULIQUE SUPERFICIEL
Milieu naturel ou aménagé où sont rejetées les eaux traitées des dispositifs drainés ; cours d'eau, par exemple.

N

NAPPE PHREATIQUE
Nappe d'eau souterraine susceptible d'alimenter des sources ou des puits.

P

PEDOLOGIE
Science des sols.

PERMEABILITE
Paramètre caractéristique de l'aptitude d'un sol à infiltrer les eaux.

V

VENTILATION HAUTE
Canalisation débouchant au niveau du toit de l'habitation, au-dessus des pièces habitées, et destinée à la ventilation de la fosse toutes eaux ou de la fosse septique.

N°	Titre	€	Agence
1	Les élus locaux et l'assainissement (1991)	22	A.G
2	L'épuration par biofiltration - Premiers constats (1991) - Epuisé	15	S.N
3	Réduction de l'azote et du phosphore contenus dans les eaux résiduaires urbaines (1993)	22	R.M
4	Epuration par infiltration - percolation - Aspects réglementaires liés aux rejets dans le milieu souterrain (Réédition 1993)	15	S.N
5	Dégradation des ouvrages en béton utilisés en assainissement autonome (Réédition 1993)	15	S.N
6	Epuration par bassin d'infiltration : suivi des performances de la station de Fontette (Aube) (Réédition 1993)	15	S.N
7	Etudes préliminaires à l'implantation des dispositifs d'épuration par infiltration-percolation (1993)	15	S.N
8	Influence de la granulométrie du matériau filtrant en épuration par infiltration -percolation (1993)	15	S.N
9	Epuration des eaux usées urbaines par infiltration - percolation - Etat de l'art et études de cas (1993)	15	S.N
10	Etudes qualitative et quantitative des sources diffuses de solvants chlorés (1993)	18	R.M
11	ARCHIMED : Aide à la rationalisation du choix d'installation de mesures de débits (1993)	39	A.G
12	IVe Programme d'Etudes et de Recherches Inter-Agences 1992-1996 Orientations et organisation (1993)	15	D.E
13	IVe Programme d'Etudes et de Recherches Inter-Agences 1992-1996 Plaquette de présentation et contenu (1993)	Gratuit	D.E
14	IVème Programme d'Etudes et de Recherches Inter-Agences 1992-1996 Bilan technique et financier - Année 1992 (1993) Non disponible	15	D.E
15	IVe Programme d'Etudes et de Recherches Inter-Agences 1992-1996 Programme prévisionnel technique et financier - Années 1993-1994 (1993) Non disponible	15	D.E
16	Fiches descriptives des méthodes d'analyses de l'eau normalisées AFNOR (1993)	15	S.N
17	Bio essais et bio indicateurs de toxicité dans les milieux naturels (1993)	18	R.M
18	Evaluation de banques de données relatives aux substances toxiques (1993)	24	R.M
19	Fonctionnement des filtres biologiques de la station d'épuration de Bouc-Bel-Air (1993)	15	RMC
20	Fonctionnement des filtres biologiques de la station d'épuration de Gréoux-les-Bains (1993)	15	RMC
21	Fonctionnement des filtres biologiques de la station d'épuration de Grimaud (1993)	15	RMC
22	Etude qualitative et quantitative des sources diffuses de mercure (1993)	15	R.M
23	Recherche et quantification des paramètres caractéristiques de l'Equivalent-Habitant : étude bibliographique (1993)	22	S.N
24	Etude bibliographique de l'impact des aménagements sur les capacités auto-épuratrices des cours d'eau (1993)	22	S.N
25	Régulation hydraulique des stations d'épuration : recherche bibliographique et études de cas (1993)	22	S.N
26	Enquête sur les investissements dans le domaine de l'eau (1993)	22	S.N
27	L'assainissement des agglomérations - Techniques d'épuration actuelles et évolutions (1994)	68	A.P
28	Evaluation des flux polluants dans les rivières ; pourquoi, comment et à quel prix ? (1993)	22	S.N
29	Evaluation de la génotoxicité des effluents - Etude comparative des tests d'ames et micronoyaux titrons (1994)	22	R.M
30	Evaluation des investissements, de leurs financements et de l'endettement des collectivités locales dans le domaine de l'eau (1994)	22	S.N
31	Traitements statistiques et graphiques utilisés par les Agences de l'Eau dans le cadre des données physico-chimiques (1994)	22	A.P
32	Guide pratique pour le contrôle et l'entretien des captages d'eau souterraine (1994)	22	R.M
33	Traitements par procédés rustiques des usines de production d'eau potable (1994)	22	L.B
34	Métaux lourds et mousses aquatiques - Standardisation des aspects analytiques - 2e phase : calibration multilaboratoires (1994)	22	L.B
35	Etude bibliographique des méthodes biologiques d'évaluation de la qualité des eaux de surface continentales (1994) 3 tomes chaque tome	22	A.P
36	Décontamination des nappes (1994) 3 tomes chaque tome	22	R.M
37	Guide pour le diagnostic des stations d'épuration urbaines (1994)	22	RMC
38	Mise à niveau des stations d'épuration (1995)	22	RMC
39	Lessives, phosphates, et eutrophisation des eaux (1997)	22	RMC
40	Approche technico-économique des coûts d'investissement des stations d'épuration (1995)	22	A.G
41	Prévention des pollutions accidentelles dans les industries de la chimie, du traitement de surface et les stockages d'hydrocarbures et de produits phytosanitaires (1996)	22	S.N

42	Prévention des pollutions accidentelles dans les abattoirs, les équarrissages, les laiteries et les sucreries (1996)	22	S.N
43	Prévention des pollutions accidentelles dans les industries du bois et des pâtes à papier (1996)	22	S.N
44	Génotoxicité : un choix entre le test pleurodèle (Jaylet) et le test xénope (1995)	22	A.G
45	Conception des stations d'épuration urbaines : les 50 recommandations (1996)	22	A.G
46	Etude du procédé biostyr : nitrification / dénitrification (1996)	22	A.G
47	Référentiel de l'utilisation des bioadditifs dans les milieux aquatiques (1996)	22	A.G
48	Impact de la nouvelle directive européenne relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine (1996)	22	R.M
49	Etude bibliographique sur les pollutions accidentelles (1996)	22	L.B
50	Guide de l'autosurveillance des systèmes d'assainissement (1997)	22	RMC
51	La gestion intégrée des rivières - guide méthodologique (1997)	22	RMC
52	Système d'évaluation de la qualité de l'eau des cours d'eau SEQ-eau. Etude de rodage - rapport final (1997)	22	L.B
53	Seuils de qualité pour les micropolluants organiques et minéraux dans les eaux superficielles - synthèse (1997)	22	R.M
54	Optimisation du volet micropolluants du RNB - guide méthodologique (1997)	22	A.G
55	Les bryophytes aquatiques comme outils de surveillance de la contamination des eaux courantes par les micropolluants métalliques (1997)	22	L.B
56	Etude méthodologique de l'impact de déversements en temps de pluie. Application à la rivière l'Orne - Synthèse (1997)	22	R.M
57	Traitement phytosanitaire et qualité des eaux de drainage (1997)	22	R.M
58	Modes d'utilisation des produits phytosanitaires en France (1997)	22	R.M
59	Réglementations de l'usage des phytosanitaires en Europe (1997)	22	R.M
60	Guide inondabilité (1997)	22	RMC
61	Intérêts et contraintes du recyclage agricole des boues (1998)	22	RM
62	Limnologie appliquée au traitement des plans d'eau (1998)	22	RMC
63	Efficacité de dispositifs enherbés pour lutter contre la pollution par les phytosanitaires (1998)	22	LB
64	Rapport de présentation du Système d'Evaluation de la Qualité de l'Eau dans les cours d'eau (1998)	22	LB
65	Gestion des transports solides et des attérissements (1999)	22	RMC
66	Les techniques végétales appliquées aux plans d'eau marnants (1999)	22	RMC
67	Bilan et analyses des expériences positives en matière de mise en place de périmètres de protection des captages (1999)	22	LB
68	Biologie et écologie des espèces végétales aquatiques proliférantes (1999)	22	AP
69	Programme AGREVE (agriculture-environnement - Vittel) (1999)	22	RM
70	Audit comparatif des filières d'élimination des boues d'épuration (1999)	22	RM
71	Effets de l'extraction des granulats sur les milieux aquatiques (1999)	22	RMC
72	Les outils d'évaluation de la qualité des cours d'eau. Principes généraux (1999)	22	RMC
73	La Politique Agricole Commune et ses conséquences sur les ressources en eau . Bilan et perspectives (1999)	22	AP
74	Etude d'opinion auprès des usagers des services d'eau et d'assainissement (1999)	22	AP
75	Protection des captages d'eau de surface : quelles stratégies ? (1999)	22	AG
76	Bioessais sur sédiments - Méthodologie et applications à la mesure de la toxicité de sédiments naturels (1993)	22	RMC
77	Système d'Evaluation de la qualité biologique des cours d'eau : (SEQ-bio) - Version O - principes généraux. Synthèse et rapport de présentation (1999)	22	RMC
78	Réseaux d'assainissement et stations d'épuration : échanges des donnés de l'autosurveillance (2000)	22	AG
79	Déchets toxiques produits en petites quantités (2000)	22	RMC
80	Système d'évaluation de la qualité des eaux souterraines : rapport de présentation Version O (2000)	22	RMC
81	Les zones humides et la ressource en eau - Guide Technique (2000)	22	LB
82	Autosurveillance d'un déversoir d'orage (2000)	22	RMC
83	Manuel technique d'aide à la décision pour le traitement des plans d'eau (2001)	22	RMC
84	Désherbage et qualité de l'eau (2001)	22	RM
85	Bassins de lutte contre la pollution de temps de pluie (2001)	22	AG
86	Contrôle de l'assainissement non collectif (2001)	22	LB
87	Indices maccophytes GIS (2002)	22	AP
88	Bilan sur les indices oligochètes et turbificidae sans soies capillaires (2002)	22	AP